

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

## Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

## **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/





. • · 

, • . •

# JANUS

ARCHIVES INTERNATIONALES POUR L'HISTOIRE DE LA MEDECINE ET LA GÉOGRAPHIE MEDICALE.

LEIDE: IMPRIMERIE DE L. VAN NIFTERIK HZ.

# **JANUS**

Archives internationales pour l'Histoire de la Médecine et la Géographie Médicale.

Rédacteurs en chef:

Prof. Dr. A. W. NIEUWENHUIS, LEYDE, Witte Singel No. 75. Prof. Dr. E. C. VAN LEERSUM, LEYDE.

## REDACTEURS:

Dr. AOYAMA, Prof., Tokyo; Dr. D. A. FERNANDEZ-CARO Y NOUVILAS, Madrid; Dr. A. CALMETTE, Dir. de l'Instit. Pasteur, Lille; Dr. CH. CREIGHTON, Londres; Dr. L. COMENGE, Barcelone; Dr. C. E. DANIÈLS, Amsterdam; Dr. A. DAVIDSON, Prof., Edinbourg; Dr. P. DORVEAUX, Bibliothécaire, Paris; Dr. W. EBSTEIN, Prof., Gottingue; Surgeon-General Sir Jos. Fayrer Bart., Londres; Dr. Modestino del Gaizo, Prof., Naples; Col. J. Haga, (Ret.) Chef du service méd. de l'armée des Ind. orient. holl., La Haye; Dr. A. Jacobi, Prof., New-York; Dr. A. Johannessen, Prof., Christiania; Dr. J. Kermorgant, Insp. du service méd. des colonies françaises, Paris; Dr. H. Kirchner, Prof., Conseiller au Min. du Culte, Berlin; Dr. Kitasato, Prof., Tokyo; Dr. R. Kobert, Prof., Rostock; Dr. Patrick Manson, Prof., Londres; Dr. J. E. Monjaras, Saint-Louis-Potosi, Mexique; Dr. Max Neuburger, Prof., Vienne; Dr. F. Baron Oefele, Bad-Neuenahr; Dr. J. L. Pagel, Prof., Berlin; Dr. J. F. Payne, Londres; Dr. E. Pergens, Maeseyck; Dr. Jul. Petersen, Prof., Copenhague: Dr. J. Rosers, Calcutta; Geh. Sanitátsrath Dr. B. Scheube, Greiz; Dr. C. Stékoulis, Délégué des Pays-Bas au Conseil International de Santé, Constantinople; (Ret.) Surg.-General Dr. Geo M. Sternberg, Washington; Dr. L. Stieda, Prof., Königsberg; Dr. K. Sudhoff, Prof., Leipzig; Dr. G. Treille, Insp. E. R. du Serv. Méd. des Colonies, Vichy; Dr. W. Waldever, Prof., Berlin.

Treizième Année.



HARLEM. DE ERVEN F. BOHN.

R 131 .A1 J35 1908 V.13

## TABLE DES MATIÈRES.

## I. Auteurs.

Abbatucci 406	Cardamatis, J. P 41, 42, 48
Albert, H 532	Carnegie Brown 307
Albertotti 609	Carnegie Brown 307 Castellani, A. 113, 116, 178, 678
Andres, A 462	Celli. A 44, 52, 110
Andres, A	Cerletti, U
	Champeanx, P. de
Baelde, C 406	Chastang
Baelz, v	Champeaux, P. de
Balfour, A	Cian, V
Balland, A 240	Cleveland, R. A
Bartet	Cohen, E
Bartholomäus 625	Cole, C. L
Basselt, Smith v. Smith E. C.	Comenge, L
940 ROS	Cropper, J
Begg, Ch	Cropper, J
Bellet	Daniels C F 199
Belli, C. M 679	Daniels, C. E
Donn. U. M	Deishant U
Berendes, J 417, 515, 585, 654	Deichert, H
Betz, W. A	Ungr., J. A. v 412
Betz, W. A 675 Biffi, U 604 Bilancioni, G 403	Donley, J. E 611
Bilancioni, G 403	Dorveaux, P
Birdwood, G. T 115	Duprey, A. B 116
Blüml, M 607	
Bonnefoy	Ebstein, E 361, 456, 564
Borne, Von dem 308	Elliot, C. C 306
Bouain 406	
Bouet 405	Falkenburg, Ph
Braddock, Ch. S 45, 240	Feldhaus, F. M 602
Brault, J. 20, 177, 221, 279,	Fernando, M
388, 383, 487, 606 Bruck, C	Fernando, M 114, 306
Bruck, C 409	Feyfer, F. M. G. de. 88, 302, 538
Brüning, H 355	Fischer
But 115	Fjelstrup, A 545
	Foucault
Calmette, A 37	Franke, R 58
Calmette, A	Fülleborn 50, 51, 177
Cannac	
Cannac	Ganon, J
	· <del></del>

Giles, G. M 115, 306 Gotti V	Lefont
Gotti V	Leersum, E. C. v 36, 37, 300
Gouzien 405	Legendre
Granada S. H. da 408	Leger 406
Gradated F	Loger O T 800
G = To go lee one ore ole	Tolare D
Gron, F. 73, 138, 200, 208, 315,	Luizet, D 240
369, 433, 486, 569, 631	
Gouzien	F. M
Grüenhagen. 1, 121, 191, 258, 313	Madhub Mallick 308
	Manson, P 115, 307
Hagemann E. 468	Martini 51 179 180
Hagemann, E 468 Hagen, F. J 412	Mag 406
Unit- T 961	Monagar A Vola 419
Heliz, J	Massey, A. 1816
Helmreich, G	mayer 50, 51, 52
Hemmeter, J. C 57, 150, 534	Mense, C 182
Henderson, H. E 535	Mercanti, F 305
Hewlett, R. T 46, 306	Meslin 404
Hirschberg, J 237	Metz. G. F 607
Hoernle R 358	Min. W. J. v. d. 410
Höffer M 400	Minchin E A 115
Hole T W 941	Moraira T 969
HOIC, J. M	Moreira, J
Hagen, F. J	Martini       51, 179, 180         Mas       406         Massey, A. Yale       413         Mayer       50, 51, 52         Mense, C       182         Mercanti, F       305         Meslin       404         Metz, G. F       607         Min, W. J. v. d       410         Minchin, E. A       115         Moreira, J       362         Morel       405         Morris, J       610
Hunter, W 113, 307	Morris, J 610
Ingerslev, E 402	N. 39, 50, 177, 365, 406, 601, 675
	Neisser, A 606
J. W. H. S 673	Neisser, A 606 Neuburger, M 460
Telliffe 535 611	Nieuwenhuis, A. W. 411, 604, 670 Nijland, A. H 407 Nott
Tonnisson T A M T 408	Niland A H A07
Tohmoon T 400 409	Wate 11k
JOHNSON, J 402, 403	Nott
J. W. H. S 673  Jelliffe	T
	Pagel 356, 361, 400, 457, 459,
Kentenich, G 354	460, 617, 675
Keyser, L. de 608	Pearse, F 412
Knaap, J. M 408	Pergens, Ed. 357, 456, 463, 465, 608
Knappert, L 249	Perusini. G 244
Keyser, L. de	Pagel 356, 861, 400, 457, 459, 460, 617, 675 Pearse, F 412 Pergens, Ed. 857, 456, 463, 465, 608 Perusini, G 244 Plehn, A 179, 181 Pol, D. J. Hulshoff 408, 675 Pringing Fr
König H 53	Pol D I Hulahoff 408 675
Vonto W H do 46 906	Deinging Fr. 961
Korte, W. H. de 40, 500	Prinzing, Fr
Konibrugge, J. H. F	rrout, w. 1 114, 115
Krause, M 178, 604	Puyberneau 406
Kronfeld, A 601	
Kudicke, R 604	Raadt, O. L. E. de 409
Kuenen, W. A 676, 677, 678	Ranke, C. E 178
Kugler, A. S 611	Richelot 606
Kilz 50 177 179 607	Raadt, O. L. E. de 409 Ranke, C. E
Kürchhoff D	414, 541, 607, 612
Transfer Cl 100	Diinhank V V 44 110 042 90E
Kudicke, R	Rijnberk, V. V. 44, 110, 246, 305,
Labadens	404, 402, 075, 079
Ladadens	Kobertson, A 809

Robin, A	Smith, P. W. Basselt 179, 413
Römer	Sonne, W
Rose, V 671	Speyer, J. S
Rothschuh, E 605	Stange, A 603
Roton 406	Steiner, L
Roton 406 Rousseff 41	Stern, B
Ruge, R 179	Sudhoff, K
nugo, m	buulon, n
77 A SI ANA	Terburgh, J. F 411
v. d. S 406 Saltet, R. H	Treille, G 45, 107, 240, 362
Saltet, R. H	Tresling, J. H. A 676
Salzer	1 resume, o. m. A
Samoon, L. W	Wassel T T 80
Savas, C	Vassal, J. J
Galanta 46 119 905 419	Yoger, W. III. de
Schenbe 46, 113, 305, 412	   1557.11
Schiavuzzi, B 48	Waller, T. H 411 Welch, W. H 612
Schnee	Welch, W. H
Schöppler, H 15, 361, 461	Weindler, F
Schüffner, W 408	Wellington, A. R 305
Schultz, O. T	Wellmann, F. C. 39, 52, 113, 412
Schuster, J	Wellmann, M 458 Westerveld, H. W 612
Segarizzi, A 305	Westerveld, H. W 612
Seidel, E 295	Wijn, P 407, 412
Seiffert, O	Williamson, G. A 116
Senfelder, L	Withington, E. T 107, 538
Senn, N 242, 244	Wright, Hamilton 46
Sergent, Ed. et Et 41, 463	
Sidetes, Marcellus 356	Zanda, G. B
Sidetes, Marcellus	Ziemann, H 114, 307
Simpson, W. I 113, 114	Zijl, A. v. d 411
- ,	•

## II. Articles.

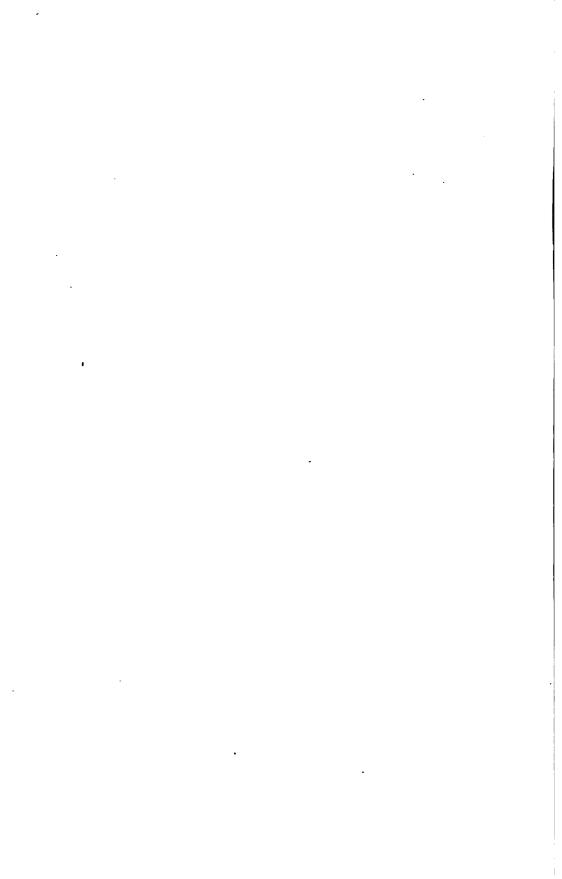
Abbildung, Geschichte der gynae- kologischen anat 399	Anopheles v. Malaria. Arzt, Der — im Spiegel der
Abcès du poumon et du foie 365	Dichtkunst: 300
Abcès du foie par Opistorchis sinensis 305	Asklepios et Asklepieia 445 Atriplicisma 406
Abcès cérebellaire d'origine oti-	Augenheilkunde, Geschichte der. 237
culaire (1751) 404 Aegina Des Paulos von — v. Paulus.	Ausstellung, Die historische — der Natur- und Heilkunde in
Aldrovandi 462	Leiden 88
Altnord. Heilkunde v. Heilkunde American, Development of —	Avicenna and Arabian Medicine. 535
Medicine 612	Babylonia, Signs and Names of
Ankylostoma der Kamerunneger 177	the Liver in 610

Bartholomäus, Joh - aus Schweid-	- 1	Diphthérie dans les pays chauds	408
nitz 65	25	Disease and history	622
Beri-beri.		Dispensatorium pro Pharmacop-	
	46	seis Viennensibus in Austria.	36
Some clinical cases and their bac-	- 1	Dourine	307
	46	Dourine	535
Etiology and pathologial histology 4		Dysentérie amibienne comme ma-	
242, 306, 307, 30	08	lade chirurgicale 241,	603
Beri-beri in Hongkong 11			
Katjang:hidjoe et beri-beri 408, 41	11	Egidii Carboliensis Viaticus de	
Identität mit epid. Wassersucht 4:		Signis et Symptomatibus aegri-	
Bibliotheca scriptorum Graecorum		tudinum	673
et Romanorum Tenbneriana . 29	97	Elephantiasis 53, 113, 116, 178,	306
Bihimbo-krankheit		Epidemiologie 54, 117, 182, 246,	
Bilharziosis		309, 365, 414, 539, 612,	679
Binh-Thuan (Annam) Notes sur le 40	04	Erfindungen Buch der	602
	-		
Carroll, Major James 57, 18	50	Faust, Dr — philantropische Be-	
Cevion Klima von	15	strebungen	564
Ceylon, Klima von 11 Chemie, Zeitalter der — in Wort		Fièvre jaune, Moustique de la .	44
und Bild 60	03	Fièvre jaune, à Cuba Fièvre jaune expérimentale	107
und Bild 60 Cholera und Fliegen 67	77	Fièvre jaune expérimentale	363
China		Fièvre hémoglobinurique . 45,	406
Die Grundlagen der chinesischen		Filariasis 177, Foie v. Liver, Abcès.	363
Medizin 1, 121, 191, 268, 33	28	Foie v. Liver, Abces.	
Hygiène chinoise	06	Foschi, Franz	185
Zur Hygiene der alten Chinesen 40		Frambösia 308,	606
Chinin.	i	France médicale 105,	536
Chinintannat in Fällen von idio-		Funiculitis endemica	678
synkrasischer selbst haemoglo-	- 1	Common	944
binischer Intolerenz gegen in		Gangosa	WTT.
Wasser lösliche Chininsalze 52, 1	78	Geschichte der gynaecol. anat.	800
Chinin prophylaxis bei Malaria 5	52.	Abbildung	480
114, 18	81	Céamphie médicale des Colonies	200
Colonies.		Géographie médicale des Colonies	
Géographie des colonies françaises 2	20.	françaises 20, 221, 279, 338, 383,	497
221, 279, 338, 383, 43	37	Gifte Thier und Pflanzen — in	401
Lazarets des colonies 40	05	den deutschen Koloniën	178
Annales d'hygiène et de médecine		's Gravensande. Les relations entre	
coloniale 40	04	Voltaine of	940
Corpus medicorum Graecorum . 4	58	Voltaire et	2TU
Cretinismus	44	Gynaecologie v. Geschichte	
	-	Haemoflagellaten	115
Dakar, Marine-Station in 3	63	Haller, Albrecht von	534
Deneffe, Victor	65	Hammurabi. Medical Code of -	
Denque-fieber in Port-Sudan	46	King of Babylon	535
Denque-fieber in Aegypte.	47	Hannover, Medizinal wesen in .	672
Diabetes in den Tropen 3		Heilkunde, Altnordische 73, 138,	
Diarrhée chronique tropique (trai-	- 1	206, 258, 313, 369, 433, 486,	
tement)	63	569,	631

Hindu-medecine, A glance at An-		Endemic Malaria in Portuguese
cient and Modern	611	West-Africa
Historische Ausstellung der Natur-		West-Africa
und Heilkunde in Leiden	88	phylactiques 41 Paludisme en Bulgarie 41
Historisches Berliner Kongress .	617	Paludisme en Bulgarie 41
Hopital de Frederic V à Copen-		Malaria à Athènes 41
hague	403	Paludisme en Grèce 42, 43, 46
Hygiène, Mesures d' — chez		
l'inondation de Kayes		Malaria en Italie (1906) 44
Hygiène des Chinois		Chininprophylaxis 52
Hygiène d'hôpital	679	La Lutte contre le paludisme 110,
-,0		114, 115 (drainage) 308, 408, 409
Impfstoffes, Zubereitung des	678	Malaria in Trinidad 116
Index-Catalogue of the Library	0,0	Bekämpfung in den deutschen
of the Surgeon-general's office	37	Kolonien 179
India Studies in the Medecine of	"	Kolonien
Ancient	959	Manifestions oculaires
Infections krankheiten. Die Europ.	000	Perniziöne Malaria
auf den Marshallinseln	53	Malaria ohne Parasietenbefund
	33	und Parasietenbefund ohne
Inkunabeln, Deutsche medizi-	200	Malaria 607
nische	860	Schizogenie der Makrogameten . 607
Vationa hidiaa 400	433	Anopheles broedplaatsen op de
Mala Assa	411	terreinen van het Krankzin-
Katjang-hidjoe 408, Kala-Azar	413	
Minderster blichkeit in den Nieder-		nigengesticht te Buitenzorg. 675
landen	860	Muskieten en Malaria aan boord
Tabandalas da Galid Dilais (Dia	ï	v/h wachtschip en in de ge-
Laboratoire de Saint-Dénis (Réu-		bouwen van den torpedodienst
nion)	405	in Soerabaja in 1906/07 676
Lachgas, Chemisch-kulturhistor.		Maimuni als medizinischer Schrift
Studie	800	steller
Legop	305	Mechithar's des Meisterarztes aus
Lepra, Zur Behandlung der —		Her "Trost bei Fiebern" 295
in Trier	354	Medan, Uit het pathologisch labo-
Lepra, Les origines plus éloignes		ratorium te 676 Mediterranean Fever 179
de la — au Brésil	362	Mediterranean Fever 179
Lepra, Ein chinesische Ansicht		Medizingeschichte von Regens-
über	363	burg
Lépreux, Les — en Algérie.	606	militar sanitatswesen in 17 und 18
Liver, Signs and Names for the —		Jahrhundert 461
in Babylonia	610	Mouches et maladies intestinales 243,
Lombrics et troubles intestinaux	364	67 <b>7</b>
Luthers Krankheiten und deren		Moustiques, Destruction des 406
Einfluss auf seinen körper-		
lichen und geistigen Zustand .	456	Navale-Archives de médicine 363
		Nodosités juxta-articulaires de
Malaria.		Jeanselme 53
Atte bella società per gli studi		
della Malaria	39	Obstétrique, Fragments de l'hi-
Le Paludisme à l'île de la Réunion	39	stoire de l' 402

Ophthalmo-diagnostic dans les	Sidi Abdallah, hôpital maritime. 364
maladies tropicales 362, 364	Sittlichkeit, Geschichte der öffent-
Opistorchis sinensis 305, 309	lichen — in Russland 104
Organo therapie, v. Volksmedizin.	Spirochaete, On the morphologie
Paracelsus	of the — in yaws papules 52, 178
Paulos, Des — von Aegina 417, 515,	Spirochaetosis
000, 020	Sprue, Ipecatuanha bei 116
Payngk, Peter — Rapsodie vitae	Studien zur Geschichte der Me-
Theophrasti Paracelsi 545	dizin 302, 539 Struma Actiologie 412 Surrha, Traitement d'atoxyl 179
Pellagra dans la Caroline du Sud 244	Struma Actiologie 412
Pemphigus	Surrha, Traitement d'atoxyl 179
Pemphigus	Suture osseuse a Couaky 400
La poste au Siam	Sylvius, De la Boë — de Phthise 298
Die Pest in Japan 53	Syphilis in Zentral-Amerika 605
Recherches sur la peste dans	Syphilis und Framboesia 606
l'Inde	Syphilis viscérale 408
l'Inde	The state of the s
Blackdeath of 1348 and 1349 . 670	Tabes et Parésie dans les races
Pharmacie, Les pots de — A leurs	de couleur 943
inscriptions 299, 538	Thimini myasa humaina d'Algéria 463
Philippines, Pathologie des Iles . 241	Tines albigáns 411
Phebici de E de la Roa Sulvina 200	Tobia La andrigan da dang
Phthisi, de — F. de la Boe Sylvius 298	de couleur
Piroplasma 51, 179, 180	l'Art 609 Tradition und Naturbeobachtung 302
Plasmodiendragers 406, 407	·m
Pocken- und Pockenbekämpfung	Tropen.
in Kamerun 50	Tropenmedizinische Studienreise 50, 52
Describer 7- Valida -	l'Avenir des tropiques 109 Archiv für Schiffs- und Tropen-
Regensburg, Zur Medizinge- schichte von	Archiv fur Schine- und Tropen-
Schichte von	nygiene 177, 605
Reims, Quelques sculptures de la	hygiene
cathédrale de	Tropensanatorien
Riolan, John — the son 611	De 1 obutualmodiagnostic dans les
Rothe Ruhr, Ein nürnberger In-	maladies tropicales 362
struktionsschrift gegen die 15	Journal of tropical medecine 305, 412
Roussin, Le chimiste Z 240	Die Beurtheilung der Tropendienst
	tauglichkeit bei Offizieren und
Säuglingsernährung, Geschichte	Mannschaften 605
der	Trypanosomiasis 115
der	Trypanosomiasis
Schiffshygiene 606	Tsetsefliege, Vorkommen der 606
Schiffshygiene 606 Schistosomum Mansoni 116	-
Schizogonie der Makragameten . 607	Ulcère phagédénique 177
Schlafkrankheit, Zur Aetiologie	
der 307, 308, 604	Vaccine en Chine 405
der 307, 308, 604 Schlangengift, v. Venins.	Vademecum, Mediz. Literatur-
Schwarzwasserfieber 309	und Schriftsteller 532
Serpent, v. Venins	und Schriftsteller 532 Vagabondage impulsif 406
Serpent, v. Venins Siam, Choses du 608 Sidetes, Marcellus — Ueber den	Venins, Les animaux venimeux
Sidetes Marcellus — Heber den	et la sérothérapie antiveni-
Puls 356	meuse

Traitement des morsures de ser- pent 240	Voltaire, Les relations entre — et 's Gravensande 249
Verruga Peruviana 242, 604	
	Wislicenus, Erinnerungen an 299
Volksmedezinische, Die - Orga-	,
notherapie und ihr Verhältniss	Zeittafeln zur Geschichte der
zum Kultopfer 400	



## DIE GRUNDLAGEN DER CHINESISCHEN MEDIZIN

VON DR. GRUENHAGEN, Stabsarzt, Schwerin (Mecklenburg).

## VORWORT.

Es ist ein eigenartiges Ding, sich mit der chinesischen Medizin abzugeben. Weder Schrift, noch Sprache und Gedanken machen einem das Verständniss leicht. Dazu hört man von allen Seiten nur absprechende Kritik und Vorurteile. Und doch sollte sich jeder sagen, dass ein so altes Kulturvolk, wie die Chinesen sind, unmöglich mehrere Jahrtausende hindurch Aerzten sein Vertrauen geschenkt hätte, wenn an deren praktischen Kenntnissen nichts Gutes gewesen wäre.

Wie überhaupt das Studium der chinesischen Sitten und Gebräuche erst ganz jungen Datums ist, so kann einen auch nicht wundern, wenn sich bisher keiner gefunden hat, der dieses durch Schrift und Gedanken schwierige und dem Europaer fern gelegene Gebiet, die Medizin, bearbeitet hat. Denn sowie es ein Genuss ist, die alten chinesischen Klassiker in ihrer Kunst und in ihren Phantasieen zu begleiten, so erfasst einen eine Freude, aus den medizinischen Werken die Lehren, Gedanken und Spekulationen einerseits und die grosse praktische Beobachtung und Beurteilungsgabe der Chinesen anderseits mitzuempfinden. Noch lange nicht genug sind diese Dinge aus dem Reich der Mitte gedrungen und bekannt geworden.

Möge diese Schrift manch einem eine bessere Meinung von der chinesischen Medizin gehen und möge sie ein neuer Stein im modernen Bau der Geschichte der Medizin werden.

Der Verfasser.

Die chinesische Wissenschaft ist eine einzige. Wohl kann man Medizin, Philosophie, Physik, Astrologie, Meteorologie unterscheiden. Aber wer das eine Fach gründlich studieren will, muss unbedingt die anderen mitstudieren; das eine ist ohne die anderen gar nicht denkbar. Somit predigen uns die Chinesen die Einheit der Natur, jenes gewaltige Problem, das eigentlich erst im neunzehnten Jahrhundert durch europäische Denker gedacht wurde.

Dass China bereits lange Zeit vor uns diese Einheit gefunden, liegt zweifellos im Charakter dieses Volkes, einer nüchternen, Ackerbau- und Handel-treibenden Nation. Von Jugend auf bis an sein Ende lebt jeder in und mit der Natur, weiss sich abhängig von ihrer Gunst oder Ungunst. Wie bei allen anderen Völkern so bewirkte solches Leben auch im chinesischen übernatürliche Vorstellungen und astrologische Betrachtungen. Wetter- und Sternkundige wurden gefragt, wenn die Erscheinungen kompliziert wurden oder die Arbeit nicht gelingen wollte.

Auch Europa hat im Mittelalter solche Anschauungen gehabt; doch waren sie nie so tief und konsequent gewesen und als die Beobachtungen nicht mehr in die bisherigen Formeln passten, negierten die Menschen, verzweifelnd über die Unzulänglichkeit ihres Könnens, alles bisher Geschaffte. Auch dem Chinesen mussen sich Unstimmigkeiten der alten einfachen Lehre aufdrängen; doch hat er nie verzweifelt, sondern weiter ausgebaut an den bisherigen Grundlagen. Und gerade diese Konsequenz ist das Bewundernswerte des chinesischen Gedankenwerks. In folgender Arbeit bitte ich den geneigten Leser danach suchen zu wollen.

Wie schön und selbstbewusst sagt doch ein alter chinesischer Philosoph: "dass dieses so ist, steht fest und es weiss es jedermann; Ausnahmen sind nicht vorhanden. Wer solche zu finden glaubt, sehe erst zu ob er selber nicht einen Fehler in der Rechnung gemacht hat."

#### I. THEORETISCHES.

Um den fern gelegenen und darum schwerer verständlichen Gegenstand meiner Aufgabe dem Leser näher zu rücken schicke ich die Erklärung der Fachansdrücke voraus.

Aehnlich Kant, dem grossen Königsberger Philosophen, unterscheidet der Chinese den Gegenstand oder die Tätigkeit wie sie der Mensch sieht und kennt, und den Gegenstand oder die Tätigkeit an sich, wie sie präformiert im Himmel als Urbild, als Begriff liegt. Jenes deute ich in der folgenden Abhandlung durch Hinzufügen der Worte menschlich, greif bar u. a. an, dieses durch den Namen des zu Bezeichnenden ohne Hinzufügen einer näheren adjektiven Bestimmung schon der Kürze und Uebersichtlichkeit wegen, da selten jenes, fast nur das zweite zur Besprechung gelangt.

Shu, eigentlich Zahl, hier im Sinne von Materie, ch'i<sup>4</sup> Geist, li<sup>3</sup> Vernunft, t'ai<sup>1</sup> hsü<sup>1</sup> der leere Raum, t'ai<sup>1</sup> chi<sup>2</sup> der Geist in der Materie, wu<sup>2</sup> chi<sup>2</sup> die Vernunft im Geist, chu<sup>3</sup> tsai<sup>3</sup> die erste Ursache, der Antrieb zur Entstehung und Bewegung der Welt, t'ien<sup>1</sup> ming<sup>1</sup> das Schicksal, c'hing<sup>1</sup> rein, tsê<sup>2</sup> unrein, yin und yang Qualitäten niederen und höheren Grades aller Dinge und Bewegungen innerhalb und ausserhalb der Welt. Während

wir gewöhnlich yin und yang von einem zwischen beiden liegenden Mittelpunkt aus in zwei verschiedenen Richtungen entwickelt, also als Gegensätze betrachten, denkt der Chinese sie sich von einem Punkt ausserhalb entstanden und in einer einzigen Richtung, also als gleichartig entwickelt; ein jedes ist aus dem Nichts entwachsen, ein Teil davon blieb auf niederer Stufe stehen, der andere erklomm höhere Grade. So z. B. korrespondieren als yin und yang: Stillstand und Bewegung, Abend und Tag, Herbst und Frühling, Winter und Sommer, Trockenheit und Nässe, Unrein und Rein, die Krankheiten des Fusses und die des Kopfes, innere Organe und Haut. Alle Dinge haben also ihr yin und ihr yang; nur eines ist ein nicht geteiltes, das ist der Lebensgeist.

Bei den irdischen Geschehnissen tsai¹ c'huan¹ bedeuten wu³ hsing² die fünf Dinge \*) an sich: mu¹ Holz, huo³ Feuer, t'u³ Erde, chin¹ Metall \*), shui³ Wasser; auf den Himmel übertragen ssŭ¹ t'ien¹ finden wir sie als lio⁴ chih⁴ die sechs Himmelsdinge: mu Holz, chün¹ huo³ Allfeuer, das heisst das brennende, hsiang¹ huo³ Feuer oder Licht oder Helligkeit, das heisst das reflectierte, t'u³ Erde, chin¹ Metall, shuei³ Wasser. Die Tatigkeit der wu hsing nennt man wu³ yün¹.

Der Himmel gibt uns die lio¹ c'hi⁴: feng¹ Wind, jo¹ strahlende Wärme, shih¹ Nässe, shu³ Hitze oder reflectierte Wärme, sao⁴ Trockenheit, han² Kälte. Allfeuer-Helligkeit und strahlende Wärme-reflektierte Warme sind zwei Begriffpaare desselben Sinnes, jenes transcendental, dieses irdisch gedacht.

T'ien<sup>1</sup> kan<sup>1</sup> die zehn Himmelszeichen sind: chìa<sup>3</sup>, i<sup>4</sup>, ping<sup>3</sup>, ting<sup>1</sup>, wu<sup>4</sup>, chi<sup>3</sup>, heng<sup>1</sup>, hsin<sup>1</sup>, jen<sup>2</sup>, kuei<sup>3</sup>; diese bilden einen Kreis in 72 Tagen.

Ti<sup>4</sup> chih<sup>4</sup> die zwölf Stundenzeichen sind: tzu

<sup>3</sup>, ch'ou<sup>3</sup>, yin<sup>2</sup>, mao<sup>3</sup>, c'hen<sup>2</sup>, ssu

<sup>4</sup>, wu

<sup>3</sup>, wei

<sup>4</sup>, shen<sup>2</sup>, yu

<sup>3</sup>, hsu

<sup>4</sup>; diese bilden einen Kreis von 60 Tagen.

Wu<sup>3</sup> wei<sup>1</sup> die fünf Gegenden sind tung<sup>1</sup> Osten, nan<sup>2</sup> Süden, chung<sup>1</sup> Zentrum, hsi<sup>1</sup> Westen, pei<sup>1</sup> Norden.

Jeder Begriff der ebenerwähnten Reihen hat einmal eine sührende Rolle zu spielen, sonst befindet er sich im Gesolge; wenn jenes, so nennt man ihn chu<sup>3</sup> Herr oder der Leiter, wenn dieses, k'o<sup>4</sup> Gast oder in der Herde.

Die fünf Tonlagen wu<sup>3</sup> yin<sup>1</sup> sind kung<sup>1</sup> höchste, shang<sup>1</sup> hohe, chüo<sup>2</sup> Mittlere, chih<sup>3</sup> tiefe, yü<sup>3</sup> tiefste Lage.

Die wu<sup>3</sup> t'ien fünf Himmel sind ssü<sup>4</sup> t'ien<sup>1</sup> der weisse Himmel, hsüan<sup>2</sup> t'ien<sup>1</sup> der schwarze Himmel, t'sang<sup>1</sup> t'ien<sup>1</sup> der hellblaue Himmel, tan<sup>1</sup> t'ien<sup>1</sup> der rote Himmel, huang<sup>1</sup> t'ien<sup>1</sup> der gelbe Himmel.

Die vier Tages Zeiten (kühler Morgen, heisser Mittag, lauer Nachmittag

<sup>\*)</sup> Ich übersetze absichtlich nicht "Elemente" resp. "Gold", da diese Begriffe für die späteren Auseinandersetzungen irre führen würden.

und kalte Nacht) entsprechen den vier Jahreszeiten (kühler Frühling, heisser Sommer, lauer Herbst und kalter Winter). Genauer werden die letzteren in sechs Arten unterschieden: c'hun¹ Frühling, hsia⁴ Sommer, sheng⁴ hsia⁴ blütender Sommer, c'hang² hsia⁴ Hochsommer, c'hiu¹ Herbst, tung¹ Winter.

Im Anfang war das chu tsai, die erste Ursache. Sie setzte den leeren Raum in Bewegung und schied das wu chi und tai chi. Jenes wörtlich übersetzt heisst etwas, das keinen höchsten Punkt kennt, freier: das Unendliche im Raum. Es ist das Göttliche, ausserhalb der Materie befindliche; es ist das Zentrum der Kraftentwicklung. Und als es den Mittelpunkt erreichte, nannte man es Vernunft. Das tai chi wörtlich das allerhöchste, heisst freier übertragen das über das menschlich Erfassbare, Hinausragende. Es ist da es etwas höchstes besitzt, nicht unendlich; somit ist es das Geistige, das in die Materie eindringt. Und in seinem Kreisen um den Mittelpunkt wurde es zum Geist der Welt. Sobald aber der Geist in die Materie drang, tritt diese als selbständiges auf und wurde ein Unterschied zum Unendlichen; das nennt man shu (Zahl).

Als die Welt soweit vorgeschritten, hörte die Tätigkeit des chu tsai auf und überliess die Welt ihrem eigenen Lauf. Und die Energie, die es ihr mitgegeben und die in der Welt weiter wirkt, ist tien ming, das Schicksal.



Doch Vernunft und Geist waren vor Entstehung der Materie eins. Daher können sie sich auch jetzt noch in einander verwandeln; dann sehen wir ein Zurückfliessen der Seelen ins Göttliche. So kann man auch nicht sagen, dass das eine früher als das andere war; sie sind beide seit Ewigkeit. Denn im Moment der Trennung von Geist und Vernunft entstand die geistgefüllte Materie in ihrer Bewegung, die Substanz unserer modernen Naturauffassung. So entstand das yang der Welt; der Urzustand, der Stillstand war das yin.

Nun schieden sich Himmel als Verbindung des yang mit ching, dem Reinen, und Erde als solche des yin mit tse, dem Unreinen.

Ihr erstes Ziel erreichte die Bewegung, als die fünf Stoffe sich sicher und fest gebildet hatten. Sie lokalisierten sich, Holz im Osten, Feuer im Süden, Erde im Zentrum, Metall im Westen und Wasser im Norden. Ebenso verteilten sich Wind, Hitze, Nässe, Trockenheit und Kälte, sowie Frithling, Sommer, Mittsommer, Herbst und Winter. Jene fünf nahmen aber Platz auf der Erde in ihrem yin, diese fünf im Himmel in seinem yang. Ihren gemeinsamen Ursprung aus dem All-Einen, shu, geben sie jedoch nicht auf. Denn jedes verwandelt sich in bestimmten Zeitläuften in das nächstfolgende und das letzte wieder in das erste. Sowie der Sohn dem Vater entstammt, so entsteht Feuer aus Holz, Erde aus Feuer u.s.w. Hitze aus Wind, Nässe aus Hitze u s.w. Während dies die harmonische Verwandlung ist, tritt eine zerstörende Verwandlung ein, wenn zwei Begriffe Zusammentreffen, die durch einen in ihrer bezüglichen Reihe getrennt sind; so zerstört (hoa1) Holz die Erde, Erde das Wasser, Wasser das Feuer, Feuer das Metall, Metall das Holz. Bei geringer Spannung (Energie) des ersten tritt nur eine Schwächung des anderen ein; ist dieses zufällig chu, das führende, so wird ihm die Selbständigkeit, die Leitung, genommen und dem ersteren (gleichsam Grossvater) übertragen, das erstere lenkt (chih4). Bei diesen Kombinationen (Grossvater-Enkel) sind wiederum neue Formen möglich. Ist Holz zu viel, so schwächt es die Erde; deren Kind, das Metall, schützt aber seinen Vater, tritt hervor um seinen Enkel (nun wieder das Holz) zu schwächen, sodass das Zuviel des Holz paralysiert wird.

Hierdurch sind fortgesetzte Bewegungen, ewiger Wechsel bei zahllosen Erscheinungsformen möglich.

Dann aber schafft diese unendliche Bewegung die fünf Himmel, die fünf Farben, die Himmel- und die Erd-(Stunden-)zeichen; und wie diese sich in die wu hsing einreihten, wurden letztere (wu hsing) erst dem Menschen sichtbar und für ihn brauchbar:

- 1. Des blauen Himmels Holz (mu chi) geht in die Zeichen ting und jen; vereinigt bringen sie das Holz hervor, wie es der Mensch sehen und verwerten kann.
- 2. Des roten Himmels Feuer (huo chi) vereinigt sich mit den Zeichen wu und kuei und bringt das den Lebewesen dienstbare Feuer hervor.
- 3. Des gelben Himmels Erde (tu chi) bringt vereinigt mit den Zeichen chia und chi die greifbare Erde hervor.
- 4. Des schwarzen Himmels Wasser (shui chi) vereinigt sich mit den Zeichen ping und hsin und schafft trinkbares Wasser und
- 5. Des weissen Himmels Metall (chin chi) lässt vereint mit den Zeichen i und heng das schmiedbare Metall bervorbringen.

So sind aus den Dingen an sich die Gegenstände der Substanz ent-

standen. Durch Teilung des Feuers in ein strahlendes und reflectiertes (wie oben beschrieben) entstehen die sechs Arten Substanz liu chih<sup>1</sup>.

Und nun bildete sich die Welt mit allem was in und auf ihr ist, und der Mensch ist der erste, der rückwärts blickend die Entwicklung der Welt seit jener grauen Unendlichkeit zu begreifen wagt \*).

Nicht nur die allgemeinen wissenschaftlichen Begriffe sind zur Klärung der Grundlagen der Medizin notwendig, sondern auch die Geschichte und die gegenwärtigen Kenntnisse dieser engeren Disziplin.

Was die Chinesen von der Anatomie wissen, stammt aus früheren Jahrhunderten her, damals als noch Leichenöffnungen an Menschen und Tieren zum Studium gemacht wurden, ungehindert durch Gesetz und Glauben. Seit dem 17. Jahrhundert haben die Aerzte davon Abstand nehmen müssen, einesteils aus religiöser Scheu vor Berührung mit Totem, andernteils wegen des Glaubens, dass der Mensch in ganzer, unverletzter Figur ins Jenseits gehen müsse, um ein friedliches Dasein nach dem Tode führen zu können und um die Nachkommen durch Unruhe und Tücke nicht zu belästigen.

Die früher errungenen Kenntnisse haben sich von Mund zu Mund, von Buch zu Buch fortgepflanzt; Nachuntersuchungen und Verbesserungen wurden nicht vorgenommen.

Jen² chung¹ die Menschenmitte liegt in dem Grübchen zwischen Nase und Oberlippe. ming⁴ men¹ der wichtigste Teil im Organismus, ist der Ort, wo der Geist eintritt. Nach Ansicht der meisten ist es der Hoden; beim Weibe ist es tsũ³ kung¹ die Gebärmutter. Während hier die Lage bekannt ist, weichen die Meinungen über den Ort des ming men von einander ab. Bald wird der linke Hoden dafür gehalten, und dann müsste, da dieses Organ aus Feuer entstanden, der Geist durch Feuer gehen; bald ist der rechte der wichtigere, und dann müsste der Geist durch Wasser gehen, da letzterer aus Wasser entstanden. Bald auch wird als ming men die Niere angenommen, deren Funktion sonst nicht aufgeklärt ist. Soviel aber ist sicher, dass diese wichtige Eingangpforte in Verbindung mit dem innern Winkel am unteren Augenlid steht.

Zu den Organen gehören die fünf Eingeweide ersten Ranges, die sechs Eingeweide zweiten Ranges und die zwölf Nerven wu<sup>3</sup> t'sang<sup>1</sup> liu<sup>4</sup> fu<sup>3</sup> she<sup>2</sup> erl<sup>2</sup> ching<sup>1</sup>. Zu den wu tsang gehören: kan<sup>1</sup> Leber, hsin Herz, pi<sup>2</sup> Milz, fei<sup>4</sup> Lunge, ching<sup>1</sup> Genitalien; zu den liu fu gehören: tan<sup>3</sup> Galle, hsiau<sup>3</sup> c'hang<sup>2</sup> Dickdarm, wei<sup>4</sup> Magen, ta<sup>4</sup> c'hang<sup>2</sup> Dünndarm,

<sup>\*)</sup> Dies und alles andere sind Ausdrücke bezw. Gedankengunge chinesischer Philosophen.

p'ang<sup>2</sup> k'uang<sup>1</sup> Harnblase und shen<sup>4</sup> t'sang<sup>2</sup> san<sup>1</sup> chiau<sup>1</sup> Nieren, Hoden und die drei Körperhöhlen.

Am Körper, das heisst in der Hülle und im Gerüst der Organe, unterscheidet man Muskel, Puls, Fleisch, Haut und Knochen; unter dem Wort Puls sind die Arterien zu verstehen.

Die Bedeutung des Gehirns ist fruher unbekannt gewesen; doch ahnen moderne Aerzte seine Wichtigkeit und wollen es an die erste Stelle vor den tsang gebracht wissen.

Die zwölf Nerven teilt man in sechs, die zu den Armen gehen und sechs, die zu den Beinen gehen, von denen wiederum jede Sorte drei yang und drei yin hat. Man stellt sie sich dar als seine Rohre, die als Leiter des Geistes durch den Körper ziehen.

- 1. Yang¹ ming² der Hand ist der Nerv des Dünndarms; er geht vom inneren Rand des zweiten Fingers über den Handrücken, die Vordersläche des Armes und endigt zwischen Jochbein und Nasenslügel.
- 2. Yang ming des Fusses ist der Nerv des Magens; er geht vom innern Rand der zweiten Zehe über den Fussrücken, die Vorderfläche des Beines über die seitlichen Bauch-, Brustbein- und Halsgegenden, über die Wange und endigt unterhalt des Auges.
- 3. Shau<sup>3</sup> yang<sup>1</sup> der Hand ist der Nerv der drei Körperhöhlen; er geht vom Aussenrand des vierten Fingers über Handrücken, Vorderfläche des Arms, den Hals hinter das Ohr und endigt nach einem Bogen oberhalb des Ohres dicht hinter diesem.
- 4. Shau yang des Fusses ist der Nerv der Galle; er steigt vor dem Ohr über die seitlichen Schädelpartieen, zieht über die Hinterhauptgegend neben dem Rückgrat und den Lenden über Gesäss, Vorderfläche des Beins zum Aussenrand der vierten Zeh.
- 5. T'ai<sup>1</sup> yang<sup>1</sup> der Hand ist der Nerv des Dickdarms; er geht vom Aussenrand des fünften Fingers über die Beugeseite des Armes, den Nacken direkt, dicht unterhalb des Ohres endigend.
- 6. Tai yang des Fusses ist der Nerv der Harnblase; er geht vom inneren Augenwinkel gerade hoch über die Stirne neben der Pfeilnaht über Hinterkopf, Rücken, Gesäss längs der Beugeseite des Beins zum äusseren Rand der fünsten Zeh.
- 7. T'ai<sup>1</sup> yin<sup>1</sup> der Hand ist der Nerv der Lunge; er beginnt dicht oberhalb der Brustwarze, geht durch die Schulter, die Knochen des Arms und endigt in der Spitze des Daumens.
- 8. Tai yin des Fusses ist der Nerv der Milz; er geht vom Innenrand der grossen Zeh durch die Knochen des Beins, die seitlichen Bauchpartieen bis an die Rippen.
  - 9. Chüch1 yin1 der Hand ist der Nerv des Herzbeutels; er geht von

der Achselhöhle in die Schulter durch die Knochen des Arms in den dritten Finger.

- 10. Chüeh<sup>1</sup> yin<sup>1</sup> des Fusses ist der Nerv der Leber; er geht vom Aussenrand der grossen Zeh über den Fussrücken, die Streckseite des Beins, die Leisten- und seitlichen Bauchgegenden bis dicht unterhalb der Brustwarze.
- 11. Shau<sup>3</sup> yin<sup>1</sup> der Hand ist der Nerv des Herzens; er geht auswärts der Brustwarze zur Schulter nach aussen hinten längs der Beugeseite des Arms zum fünften Finger.
- 12. Shau yin des Fusses ist der Nerv der Genitalien; er geht von der Fussohle über die Beugeseite des Beins, den Bauch, das Brustbein zum ersten Zwischenrippenraum.

Die yang-Nerven laufen in der Haut, die yin-Nerven im Gewebe oder in den Knochen.

An Blutgesässen gibt es zwei Hauptadern, die den Körper durchziehen: jen4 mo4 von der Nase senkrecht hinunter bis über den Bauch und tu4 mo4 von der Nase auswarts in der Mittellinie des Körpers über Stirn, Scheitel, Nacken bis ans Ende der Wirbelsäule. Ferner sind Blutgesässe an den Armen dort, wo der Puls sür gewöhnlich gefühlt wird; und ausserdem noch süns, wo man das Schlagen der Arterien nachweisen kann. Diese letzteren sind yang¹ hsüeh³ auf dem Fussrücken über dem zweiten Mittelsussknochen bis etwa 4 cm. vor dem Fussgelenk, t'ai yüen¹ hsüeh über der Mitte des sunsten Mittelhandknochens, t'ai hsi hsüeh ein cm hinter dem inneren Fussknöchel, t'ai yang hsüeh auf der Strecksehne der grossen Zeh, 4 cm vom Zeh entsernt und shen² hsüeh³ auf der Streckseite der Hand zwischen erstem und zweitem Mittelhandknochen.

Gleichwie Oel zum Schmieren in alle Maschinenteile dringt, so durchfliesst der Geist vom ming men das jen chung bald als gasförmig bald als flüssig gedacht und strömt in alle Organe ihnen eine für jedes spezifische Kraft verleihend. Seine Menge ist direkt proportional der des Samens. Erhält der Körper viel Geist, so wird er gross, stark; wenn nur wenig, so ist der Wuchs klein, schwach. Auch Wohnort, Sitten und Lebensgewohnheiten der Menschen beeinflussen seine Menge. Durch die Atmung wird der Geist vom Himmel angesogen. Da das Kind wachsen muss, atmet es mehr als der Erwachsene und saugt dadurch Geist zum Grösserwerden ein. Der Greis bedarf der Luft weniger, er wächst nicht mehr, und wenn das Einsaugen des Geistes immer weiter abnimmt, so wird der alte Mann schwächer und wenn es aufhört, so stirbt er.

Der Geist fliesst ununterbrochen und kehrt nie an seinen Ausgangspunkt zurück. Wo er langsamer strömt oder wo ihm ein Hinderniss den Weg verlegt, tritt eine Krankheit auf. Sind die Störungen auf kleineren Partieen, so bleibt die Krankheit lokal; bei grösseren kann sie weitere Gebiete umfassen oder auch andere Organe in Mitleidenschaft ziehen.

Bei Zornausbrüchen steigt der Geist plötzlich, bei Freude langsam hoch herauf und das Blut fliesst schneller oder wie der Chinese wörtlich sagt: öffnet sich. Beim Weinen ist die Menge des Geistes reduziert, bei Furcht geht der Geist hinab, bei Schreck stösst er hinab, was den hierbei so häufigen, unwillkürlichen Abgang von Excrementen erklärt. Bei unerwarteten Ereignissen wird er unruhig; bei Kälte zieht er sich zusammen, bei Wärme dehnt er sich aus. Bei Müdigkeit verdampst er, wodurch das Gähnen erklärt wird. Wird er durch Nachdenken überanstrengt, so macht er Herz und Milz krank.

Der Geist ist in gewöhnlicher Spannung ein gutartiger. Bei Krankheit, Zorn, Freude u. s. w. nimmt die Spannung zu, bei Weinen, Müdigkeit u. s. w. ab. In hsieh² c'hi (dem Geist der bei ungewöhnlichen Ereignissen wie Ueberschwemmung, Krieg, Hungersnot, als schädlicher in Tätigkeit tritt) verwandelt macht er krank. So soll z. B. der Wärmegeist für gewöhnlich, nachdem er den Körper durchlausen, aus der Haut heraustreten; wird er aber durch Erkrankung der Haut daran verhindert, so staut er sich, nimmt an Spannung zu, wird zum hsieh chi und verwandelt sich in Feuer. Dadurch tritt eine Vermehrung der Leibesssussigkeit ein, die sich durch vermehrten Auswurf (mit oder ohne Husten) kenntzeichnet. Dies ist der übliche Gang bei Erkältungen.

Durch Vereinigung von Samen und Ei entsteht ein Gift tu² c'hi, das Embryonalgift t'ai² tu² genannt wird. Es sitzt im Knochenmark des Embryos und später Kindes und hält sich lange Zeit unbemerkt. Erst durch eine hinzutretende Krankheit wird es aus den Knochen in den Körper getrieben und verursacht eine Erkrankung meist schwerer Natur. Für das Entstehen dieses Giftes t'ai tu wird sowohl eine starke Erregung bei der Begattung als auch ein ungesunder Lebenswandel verantwortlich gemacht, im letzteren besonders der Verkehr des Vaters mit öffentlichen, unsauberen Mädchen. Zur Erklärung dieser Tatsache füge ich kurz bei, dass Samen und Schmutz der Männer bei solchen Mädchen eindicke und zu Gift werde, das dann dem nächsten Manne übertragen werde. Meist im Alter von drei Jahren tritt das tai tu heraus; fehlt die Ursache hierzu und bleibt das Kind gesund, so lagert es ungeweckt und wird erst durch den Tod frei gemacht.

Dass es ansteckende Krankheiten gibt, ist wohlbekannt. Sie werden durch das Ausströmen eines Geistes wen¹ c'hi⁴ aus dem Kranken und Hinströmen in alle Gegenden erklärt. Disposition des Menschen und andere Gelegenheitsursachen geben e'nen mehr oder weniger geeigneten Boden für die Uebertragung. Manch ein tüchtiger, belesener chinesischer

Arzt hat wohl gehört von der Rolle, die Bakterien dabei spielen; aber ungläubig schüttelt er den Kopf und sagt: das wen chi sei ihm plausibeler.

Die Krankheiten der Frauen sind die nämlichen wie die der Männer, vermehrt um die der Schwangerschaft. Nur in gewisser Hinsicht bestehen Differenzen. Da Erfahrung gemäss der Charakter der Frau zur Eifersucht neigt, wird dies bei Beurteilung des Zustandes mitberücksichtigt werden müssen, wenn auch der Arzt über den Grad der Eifersucht bei dieser oder jener Patientin nichts hat erfahren können.

Auch die Pflanzen und Tiere haben ihr chi. Legt man ein Samenkorn in die Erde, begiesst es und schützt es vor Kälte, so wachst es zur Blume und blüht. Der Geist des Korns saugt den Himmelsgeist ein und der Himmel zieht die Pflanzen zu sich in die Höhe. Wirft man das Korn ins Feuer, so verbrennt auch der Geist mit ihm. Der Tiergeist unterscheidet sich nur wenig von dem der Menschen. Steine haben kein chi, sie können daher nicht wachsen.

## II. PRAKTISCHE VERWERTUNG DES BISHERIGEN.

An der Hand von Figuren soll im Folgenden die Verwertbarkeit der bisher gefundenen Tatsachen entwickelt werden.

## 1. Die wu hsing.

Das eine bringt das nächstsolgende hervor und schwächt oder stört die Tätigkeit des zweitnächsten. Aus Figur 1 entnehme ich ein Beispiel: Wasser bringt Holz hervor und schwächt das Feuer; der Sohn des Feuers aber, Erde, stört seinen Enkel, das Wasser. Nach Figur 2 ist im Wasser der Kältegeist, der sich im Winter entfaltet.

Aus diesen transzendentalen Begriffen sind die irdischen liu chih geworden, in denen die liu chi strömen und die sichtbaren Gegenstände, die Substanz, bilden. Ihre Beziehungen ergeben sich aus den Schematen 1 und 2, namentlich auch zu den Organen des Menschen.

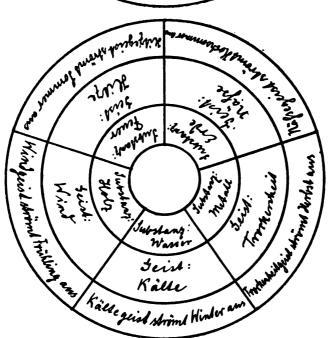
#### Schema 1.

chia	yang-Erde	Magen	chi	yın-Erde	Milz
i	yin-Metall	Lunge	heng	yang-Metall	Dünndarm
ping	yang-Wasser	Harnblase	hsin	yin-Wasser	Hoden
wu	yang-Feuer	Dickdarm	kuei	yin-Feuer	Herz
	i ping ting	i yin-Metall ping yang-Wasser ting yin-Holz	i yin-Metall Lunge ping yang-Wasser Harnblase ting yin-Holz Leber	i yin-Metall Lunge heng ping yang-Wasser Harnblase hsin ting yin-Holz Leber jen	ping yang-Wasser Harnblase hsin yin-Wasser ting yin-Holz Leber jen yang-Holz





Fig. 2.



Körperhöhlen Dünndarm Dickdarm Harnblase Magen Galle Herzbeutel Lunge Hoden | Leber Herz Milz Wasser Feuer Trockenheit Metall Licht Holz Feuchtigkeit Erde Wärme Hitze Kälte Brustbein | chüeh vin | Wind Oberarm | yang ming vorigen shau yang Brustbein shau yin tai yang vorigen | tai yin chou wei nach aussen vom neben dem chen hsü zahlt Halswirbel rippenraum yin shen nach aussen vom mao yu nachaussen vom vorigen und im ssu hai im 2. Zwischentzu wu im r. Zwischenrippenraum neben dem ti chih

Schema 2.

Der Charakter der wu hsing ist folgender:

1. Holz herrscht im Frühling, sein Charakter ist lau, warm, blutwarm. Wenn Frühling einströmt, vollsührt Holz seinen Dienst. Geht dieses nach oben, so nennt man diese Periode die öffnende oder einströmende. Der Frühling bringt alle Dinge hervor, lässt alles Lebende spriessen. Es ist

Wind, daher gehen die Veränderungen in Sturm, Wolken und Staub vor sich. Hier ist Wind überlegen, auch Holz besitzt Ueberlegenheit ohne Ende. Manches stürzt im Fallen oder wird in die Höhe gerissen.

- 2. Feuer herrscht im Sommer, sein Charakter ist das Offenbare, Sichtbare, Klare. Sommer lässt wachsen und, wie beispielweise, die Pflanzenknospen in Blätter umwandeln. Da Sommer yang-Ueberfluss ist, so ist es warm; seine Pflicht ist Glanz, Stelligkeit und Streben zum Oeffnen. Die Verwandlungen gehen mit grosser Hitze einher, was Schmerzen erzeugt. Das Wasser des Bodens trocknet ein, die Wärme ist den anderen überlegen. Ohne Ende siegt Feuer. Alle Dinge sind so trocken, dass sie zwischen den Fingern zu Pulver gerieben werden können; auch im Holz ist kein Wasser.
- 3. Erde herrscht im Hochsommer, sein Charakter ist Feuchtigkeit und aufsteigender Dampf. Da seine Triebfeder Ruhe ist, vollbringt sie ihre Tätigkeit in Ruhe. Hochsommer bringt Nässe, Wolken und Regen. Sie ist dick und verwandelt alle Dinge, ohne sich selbst zu ruinieren. Es wird trübe und von Rauch, Nebel und Staub dunkel, es treten heftige Regengüsse und Ueberschwemmungen auf. Da die Nässe bedeutend überlegen ist, so kennt auch die Ueberlegenheit der Erde keine Grenzen.
- 4. Metall herrscht im Herbst, sein Charakter ist Klarheit, Kühle, Reinheit. Herbst ist ein sesthaltendes, sein Streben krastvoll. Die Blatter wechseln in der Farbe. Alle Dinge gelangen zur Reise, als Zeichen der Verwandlung durch Hinzusügen zum früheren. Im Herbst fällt Tau, darum lässt es sich zu dieser Zeit gut leben; denn ein Sprichwort sagt: Ohne Tau kein Leben. Es ist sehr trocken; daher wird es kalt und des Morgens erscheint der Reis, der alles Lebende tötet. Seine Trockenheit ist überlegen, auch das Metall ist es ohne Grenzen. Kräuter und Hölzer sterben ab.
- 5. Wasser herrscht im Winter, sein Charakter ist Ruhe, Kälte. Der Wintergeist ist fest, seine Pflicht eine feste, kräftige, zusammenhaltende. Es verbirgt sich alles und verwandelt sich in Reines, Kaltes und Ruhiges. Es besteht Kälte, die streng und unangenehm wird. Kälte ist überlegen, auch Wasser ist es ohne Ende. Es gibt viel Eis und Hagel.

Die Beziehungen der wu hsing zu Tieren und Pflanzen regeln sich nach denselben Gesetzen.

Das Einhorn ist das oberste der Felltiere, die auf der Erde leben und zu Holz in Beziehung stehen. Der Phönix ist das oberste der Federtiere, die fliegen, und die Feuer sind. Der Mensch ist das oberste der nackten Tiere, die vier Gliedmassen zum Greifen haben, und die Erde sind. Die Schildkröte ist das oberste der Panzertiere, deren Haut hart ist, und die Metall sind. Der Drache ist das oberste der Schuppentiere, die im Wasser

leben, und die Wasser sind. Die Tiere ferner, die der Mensch ernährt, sind Hund, Pferd, Rind, Huhn und Schwein; die Dinge, die er notwendig braucht, sind Hanf, Weizen, Hirse, grüner Reis und Mais; die Dinge, die wichtig aber nicht notwendig für den Menschen zum Leben gehören, sind Birne, Aprikose, Hagebutte, Pfirsich und Kastanie. Auch diese drei Reiche zu je fünf gehören zu den entsprechenden der wu hsing.

Leben diese fünf Arten in Frieden, so wachsen und blühen sie. Sind sie uneinig, so können sie sich nicht gut ernähren. Ist von einem zu viel, so hält der Sohn des Zweitnächsten diesen einen in Schach. Ist aber eines zu wenig, so wachsen das Zweitnächste und dessen Sohn üppig und kraftig. Das hoa¹ Verwandeln ist für alle ein gemeinsames.

(Fortsetzung folgt.)

## EINE NUERNBERGER INSTRUKTIONS-SCHRIFT GEGEN DIE ROTHE RUHR

VON DR. HERMANN SCHÖPPLER, K. Oberarzt, Landau, Pfalz.

Inter den vielen Seuchen, die bis herauf zur neueren Zeit das Mittelalter heimzusuchen pflegten, finden wir auch die nicht selten aufgetretenen Ruhrkrankheiten. Bei Lammert 1) der sich um die Zusammenstellung der Seuchen zur Zeit des dreissigjährigen Krieges sehr verdient gemacht hat, finde ich vorstehenden Satz vollauf bestätigt. Durch ihr oft hestiges, verderbenbringendes Austreten, war die Seuche der Ruhr, roten Ruhr, häufig nicht weniger gefürchtet, als die noch schrecklichere Geissel jener Zeit, die Pest. Es darf uns deshalb nicht wundern, wenn man gegen die Ruhr, durch Belehrung der Massen in den grösseren Städten in ähnlicher Weise vorging, wie man dies bei einer Pestgefahr zu tun pflegte. Wie bei der Pest, suchte man durch kleine belehrende Schriften das Volck über Wesen, Verhütung und bei Ansteckung über Heilung der Seuche aufzuklären. Eine solche kleine Schrift, die in Nürnberg erschienen ist, bin ich in der Lage nachstehend veröffentlichen zu können. Herrn Baron von Volckamer-Kirchensittenbach, dem Konservator des Archivs und der Stadtbibliothek Nürnberg, möchte ich gleich hier für die Ueberlassung des Buches aus seiner Norica-Sammlung meinen herzlichsten Dank aussprechen.

Das kleine Schriftwerk ist in Oktavformat erschienen und umfasst 32 gedruckte Seiten.

Der Titel des Büchleins lautet :

Kurtze
Eventual-Instruction
und Bericht /
Von der hinwiederumb sehr einreissenden Kranckheit der
Rothen Ruhr /
anzeigende

<sup>1)</sup> Lammert H. Geschichte der Seuchen, Hungers- u. Kriegsnoth zur Zeit des dreissigjährigen Krieges. Wiesbaden. 1890.

Wie die Gesunde noch ferner dafür zu verwahren / und die bereit Erkranckete / wieder davon durch Gottes Gnade / glücklich zu befreyen seyn können.

Männiglich zu Gutem / wohlmeinend begriffen durch

C. T. Scheurl / Phil. & Med. D. beställten Stadt-Physicum und dieser Zeit Decanum Collegii Medici in

Nürnberg.

— Wappen der Stadt — Gedruckt bey Balthasar Joachim Endter 1683.

Der Text zerfällt in zwei Teile:

"Der Erste Theil lehret / Wie man sich vor der rothen Ruhr hüten und vorsehen solle — Der andere Theil weiset / Wie mit denen bereit / von der Rothen Ruhr / ergriffenen Leuten umzugehen / und selbigen wieder könne geholffen werden."

Scheurl belehrt den Lesenden, dass die Seuche der rothen Ruhr aus Ungarn von heimkehrenden Soldaten eingeschleppt worden sei. Wenn auch gegen diese Krankheit ahnliche Mittel wie gegen die Pest gebraucht würden, so möge man sie doch nicht mit jener verwechseln, denn hier sei ihre Herkunft genau bekannt.

Als Mittel sich vor Ansteckung zu bewahren mahnt Scheurl, "dass sich vorderst zuvorderst Jedermann wohl wahrnehmen" soll, "mit dergleichen verdächtigen Personen soviel möglich ist keine Gemeinschafft haben / die Wohnungen / heimliche s. V. und andere Gemächer / die diese Leute betretten / fliehen / und in Summa / auch derselben Zusammenkunfft sich gäntzlich entäussern möge."

Die Lust soll in und ausser den Wohnungen durch Räucherungen gebessert werden, wozu eine grosse Zahl von Räuchermaterialien: "Eychen-Laub / Rauten / Sevenbaum / Majoran / Rossmarin / Melissen / Wermuth / Eychenmistel / Lavendel / Rosen / Lorbeer und deren Blättern / Wachholder / deren Sträuchen / Beere und Holtz / Alantwurtz / Tormentillwurtz / Caroffelwurtz / Bockshorn / Salpeter / Schwesel / Pech / oder Schiesspulver / Mastix / Weihrauch / Agdstein / Storax / Benzoin / rothen Myrrhen / Ladanum / Campser / Paradis- oder Aloe-Holtz / roth und gelben Sandel / Wurtznegelein / Zimmetrinde / Florentinische Veylwurtz / oder auch Rauchzeltlein / Pulver / Kertzlein / und Kachelreiter" empsohlen werden.

Wenn schönes Wetter ist, dann ist das Einlassen guter Luft und Sonnenscheins, als das beste Mittel gegen diese Seuche anzuraten.

Nüchtern aus dem Hause zu gehen ist gefährlich; wenigstens soll man dann "Wachholder / Zitwer / Caroffelwurtz / Alantwurtz / Liebstöckel / Schwalbenwurtz / Diptam etc." in den Mund nehmen.

Dass Theriak und Mithridat unter den prophylaktischen Mitteln nicht fehlten, ist eigentlich überflüssig anzuführen und geschieht hier nur der Genauigkeit willen.

Als ein Mittel sich vor der rothen Ruhr zu bewahren, wird angegeben, sich vor dem Genuss ungesunder und leicht der "Fäulung" unterworfenen Speisen zu hüten. Abgelagertes Bier, Rotwein, gut gebackenes Weizenund Roggenbrot wird zum Genuss empfohlen.

Im zweiten Teil empfiehlt Scheurl zunächst ein genaues Beobachten der Krankheitserscheinungen, da durch andere Umstände, (durch Leberleiden, Fluxu hepatico, Eröffnung der Gülden-Ader durch aussere Verletzungen) die Seuche vorgetäuscht werden könnte.

Als Zeichen der Erkrankung führt der Autor an: Stuhldrang, Schmerzen und Reissen in den Gedärmen, Abgang von Schleim mit Blut vermengt, Schärfe der Excreta, Herzensangst, Unruhe, Durst, Fieber, Kopfschmerz etc. 1).

Sollten diese Erscheinungen auftreten, so schicke man zu einem Arzt, nicht zu "einem unerfahrnen Winckel-Artzt, oder gewissenlosen Weib."

Als Arzneien und sonstige Mittel gegen die Krankheit 2) werden angeführt zunächst der Aderlass, der aber bei "Mageren / Verzehrten / Bössfärbigen / Geschwollenen / Alten / Ohnmächtigen / Kalten / Schwachen / Kindbetterinnen / Schwangeren / (wann nemlichen selbige mit keinem Fieber / Seitenstechen und dergleichen behafftet) und Kindern /" nur mit einer gewissen Reservatio gestattet ist. Um die "bösse unartige Feuchtigkeit aus dem Leib zu führen," soll man Rhabarber, "Myrabolanen, Mechoacanna / Cassia / Laxier-Rosen-Safft / Sennen Blätter" und sonstige derartige Mittel gebrauchen. Die Natur ist ferner "zur Dämpffung und Ausrauchung anzuhalten / damit sie von dem schädlichen Durchlauf abgeführt die angepflogene malignität, so sich ratione contagii mercken

1908.

<sup>1)</sup> Die Beobachtung dieser Krankheitserscheinungen sind ganz zutreffend und heute im allgemeinen auch noch nicht besser. Man vergleiche z.B. die Ausführungen von G. Hoppe-Seyler: Dysenterie und Amoebenenteritis, in Bd. II, Die deutsche Klinik am Eingange in das XX. Jahrhundert. Berlin-Wien 1903.

<sup>2)</sup> Eine grosse Anzahl von Mitteln der damaligen Zeit gegen die Ruhr finden sich bei Reber: Ein Beitrag zur Geschichte der Ruhrepidemie, Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte, 1901, angeführt.

lassen, å centro, ad patres externas, und folgends per insensibilem transpirationem ausgetrieben werde.

Dazu werden nun eine Menge von Mitteln empfohlen, worunter Theriak und Mitkridat nicht fehlen. Auch nach erzieltem Schweiss soll der Kranke mit "Quitten / Johannes-Beer / Scorzonnry-Wurtzel / Fenchelwurtzel / Weinägelein / Pomerantzen- Zitronen-Schaalen / oder einer Krafft-Sultzen" gelabt werden.

Als äusserlich anzuwendende Mittel dienen: Unguentum Comitissae, Beschmieren des Leibes mit Quitten- Mastix-Myrrthen- oder Rosenöl, das Emplastrum diaphaenionis frigid., Ueberschläge von rothen Wein oder Essig etc., die warm gebraucht, besonders zum Gebrauch anzuraten sind.

Ein mässiges Leben, Aufenthalt in reiner Luft, in warmen Zimmern sind in solchen Zeiten sehr zweckdienlich. Der Schlaf soll gepflegt werden, eventuell sollen bei Schlaflosigkeit Mittel (Opiata) unbedenklich genommen werden. Speisen sind mit Auswahl zu geniessen, das Trinken aber möge man womöglich ganz unterlassen, doch ist das eingangs erwähnte Bier und der Genuss rothen Weines — wenn auch letzterer nur mit grosser Vorsicht — gestattet. "Zorn / Melancholey / Sorgen / Furcht / Einbildung / und dergleichen" sind in solchen Zeiten für die Menschen besonders gefährlich.

Bei den bei der rothen Ruhr auftretenden Symptomen soll man zuerst auf den Stuhldrang Obacht geben. Gegen diesen wende man dann Clystier von "Wöllkraut / Gänserich / Eychenlaub / Pappeln / rothen Rosen / rauher Gerste / Traganth" etc. an; bei Blähungen des Afterdarms, lindert das Beschmieren desselben mit Unguentum ad Haemorrhoides Comitissae etc. die Schmerzen. Durst und Trockenheit der Zunge quälen die Kranken häufig: "abgekochte Weiseln / Granaten Körner / Johannes Beeren etc." in Absud genommen werden hier zum Gebrauch empfohlen.

Gegen Erbrechen helfen "Granaten-Wein / Quitten-Wein / Limonien-Safft / Indianische Nuss / Mastix / Sauerampsfer Saamen / Theriak / und Mithridat." In fast zwei Seiten werden dann Mittel angeführt die gegen "Hertzens-Aengsten und Ohnmachten" zu gebrauchen sind. Als ein schweres Symptom müssen die Schmerzen, die am meisten die Kraste des Kranken schwächen, angesehen werden. Gute Mittel dagegen sind: "Gersten-Schleim / mit oder ohne Eydottern / süsse Milch / der Wallrath / Rosensasst / rothe Butter / Erbes-Suppen / Reiss / süss Mandel-Oel / von den 4. kühlenden / und mit Mohn-Saamen gemachten Milch / Theriak / Mithridat / Clystieren von rauher Gerste / Pappeln / Gross-Blut Kraut Wegrich / Eibischwurtzel / Scortzonery / Sauerampsfer-Saamen / Bocks-Unschlitt / und rother Butter."

"Eusserlich kann man eine grosse Rindblasen / mit warmer Milch

angefüllet / oder ein warm Kälbernetz überschlagen. Wäre aber der Schmertzen gar zu starck / so könnte etwas von Landano opiato, Pilulis de Cynoglossa, Regnie Nicolai, Philonio Persico, Romano etc. jedoch mit guter und gewiss nöthiger Vorsehung gebraucht werden."

Zum Schlusse warnt Scheurl davor, zu glauben, wenn jemand das Büchlein gelesen habe, nun könne er darnach auch curieren, den Arzt entbehren. Er unterlasse eine weitere Ausführung gerade deshalb, damit die wohlgemeinte Schrift nicht wie "in einer unerfahrenen Hand / gleich den unmündigen Kindern / das spitzige Messer missbraucht / und zu höchstem Schaden und Nachtheil der armen Patienten / mitgetheilt werde."

## GÉOGRAPHIE MÉDICALE DES COLONIES FRANÇAISES

PAR LE Dr. J. BRAULT,

professeur de clinique des maladies des pays chauds et des maladies cutanées et syphilitiques à l'école de médecine d'Alger.

## (Suite.)

## NOSSI-BÉ, SAINTE-MARIE DE MADAGASCAR.

Nossi-Bé, qui signifie mot à mot, l'île Grande, est située près de la côte ouest de Madagascar; nous possédons cette île depuis une soixantaine d'années, depuis 1841. Elle est comme toutes celles, dont nous venons de parler, d'origine volcanique, aucun de ses cours d'eau n'est navigable.

Elle est malsaine à cause de ses nombreux marécages et la fièvre y règne en maîtresse; les 2/3 des décès lui sont imputables.

Citons encore la bilieuse hèmaturique.

On y a signalé aussi des épidémies de variole assez meurtrières. La mortalité d'ailleurs est très élevée; elle oscille autour de 80 %. D'une façon générale la pathologie s'éloigne peu de ce que l'on rencontre à Madagascar; il me faut toutefois indiquer le Tokelau qui a été signalé dans l'île Sainte-Marie qui nous a été cédée en 1843; elle se trouve par le nord-est de Madagascar; grâce à son endémie paludéenne, elle possède une réputation d'insalubrité des plus méritées.

### ILES COMORES.

## Mayotte.

Mayotte, île volcanique, acquise par la France en 1843, mesure 30 kilomètres de long sur 20 de large (plus grande largeur), elle a d'ailleurs vaguement la forme d'un triangle.

L'île peu boisée est montagneuse; toutesois les sommets qu'on y rencontre ne dépassent pas 6 à 700 mètres; la côte bordée de palétuviers est marécageuse (marigots).

La population de 10,000 habitants environ, se compose surtout des Mahorés et des Mokoas.

Pathologie. - Ici encore c'est le paludisme qui domine, les types

rémittents s'emparent des nouveaux arrivés, les accès pernicieux ne sont pas rares, ainsi que la bilieuse hématurique.

L'insolation, l'hépatite et la dysenterie semblent plus rares ici.

Le béribéri, la filariose fait chez les indigènes les mêmes ravages que dans la grande île (Madagascar).

La variole donne lieu à des épidémies parfois assez meurtrières, témoin celle de 1898.

L'ankylostome duodénal est très fréquent; la chique a été importée récemment.

La lèpre existe chez les Mayottais, les lépreux sont isolés, au nord à l'îlot de Zambourou.

Le phagédénisme complique souvent les plaies; le pian existe également mais n'est pas sévère.

Les affections des yeux sont monnaie courante.

Enfin les maladies vénériennes sont très répandues chez les Mokoas, beaucoup moins chez les autres peuplades de l'île.

Ce que je viens de dire de Mayotte, s'applique de même aux autres Comores, îles également volcaniques, qui portent les noms: de grande Comore, de Moheli, d'Anjouan, et sur lesquelles nous avons placé notre protectorat depuis 1886. Ces îles ont en effet une climatologie et une pathologie très semblables.

## NORD-AFRIQUE, AFRIQUE-MINEURE.

## ALGÉRIE. TUNISIE.

Hygiène. — Pourvu que l'on veuille bien tenir compte de quelques légères variantes, l'hygiène, de même que la pathologie de l'Algérie et de la Tunisie, peuvent être parfaitement considérées en bloc.

Aperçu historique et géographique. — L'Algérie et la Tunisie maintes fois conquises et reconquises ont successivement appartenu aux Libyens, aux Phéniciens, aux Romains, aux Byzantins, aux Arabes et aux Turcs, avant de nous appartenir, je laisse de côté un certain nombre d'immixtions de moindre importance (Maures, juifs d'Espagne et d'ailleurs etc.).

### ALGÉRIE.

Comprise entre 4º 36 de longitude ouest et 6º 16 de longitude est, l'Algérie s'étend de 30º à 37º de latitude nord.

La contrée par elle-même est un tissu géographique très disparate; comme on l'a déjà dit souvent, c'est le pays des contrastes et des communications difficiles 1).

<sup>1)</sup> Ce n'est ni une colonie d'exploitation, ni une colonie de peuplement.

On a l'habitude de subdiviser le pays en un certain nombre de régions typiques.

C'est tout d'abord le littoral qui comporte une zone étroite bordant 1.300 kilomètres de côtes, de Nemours à La Calle.

Au littoral succède le Tell, région qui s'élève du Nord au Sud et renferme à la fois des plaines orientées parallèlement à la côte et des chaînes de montagnes, coupées de profondes vallées, parcourues par des cours d'eau. Ces derniers, torrentueux et débordants à la saison des pluies, découvrent au contraire une bonne partie de leur lit, ou même se desséchent complètement, quand s'établit la période estivale. A cette époque de l'année, entre les rives bordées de lauriers-roses, on ne voit plus qu'un mince filet d'eau, filtrant au milieu des bancs de sable, ou encore descendant en cascades, sur d'énormes éboulis de cailloux.

Puis viennent les Hauts-Plateaux, constitués malgré leur nom par une dépression sise entre deux chaînes diversement écartées. Dans la cuvette ainsi constituée et qui s'élève en moyenne à la hauteur respectable de 800 mètres d'altitude, s'accumulent les eaux qui forment les chotts ou lacs salés.

Reste enfin, l'immensité de la mer de sable, c'est la région saharienne, avec ses rares îlots de verdure (oasis). Cette région désertique présente une altitude qui décroît de l'Ouest à l'Est.

#### TUNISIE.

Ce que nous venons de dire de l'Algérie peut s'appliquer en grande partie à la Tunisie 1). Bertholon a divisé cette région en 4 subdivisions suivant le degré de salubrité: 1°. Le nord est (Bizerte, Tunis, La Goulette, Nabeul) région saine; 2°. le nord-ouest Khroumirie (Souk-el-Arba, le Kef etc.) un peu moins salubre; 3°. le Sahel-, Tunisie centrale, (Sousse, Kairouan, Sfax) région très saine; enfin la Tunisie méridionale (Djerba, Gabès, Tozeur) partie chaude, peu favorable à l'acclimatement des Européens, (brusques écarts de température).

Climat. — La situation de nos possessions du Nord Afrique, entre une mer, et un désert, commande un peu leur climatologie. D'une façon générale, la contrée est à ranger dans les climats chauds qui vont de la ligne isotherme + 25° à la ligne + 15°; elle est placée à la limite des vents généraux et des vents variables. L'Algérie et la Tunisie comportent, soit au point de vue de l'hygromícité un grand nombre d'individualités régionales, régies par les conditions telluriques: l'altitude, le voisinage de la mer, des marais, des

<sup>1)</sup> Comme régions naturelles on décrit en Tunisie: La région montagneuse du Nord, le Sahel, les steppes et le sud.

forêts, du dés ert. Nous ne pouvons descendre dans tous ces détails, nous ne nous occuperons que des principales divisions géographiques généralement admises.

Sur le littoral, dans le Tell, l'année peut se diviser en saison pluvieuse et saison sèche.

Les quatre saisons existent bien, mais le printemps et l'automne, les deux saisons les plus agréables durent très peu.

La saison des pluies s'établit de novembre à avril, le reste de l'année étant occupé par la saison sèche.

Toutefois, le cycle ne se reproduit pas avec la même monotonie que dans les pays plus chauds, il y a des périodes d'années dites sèches et des périodes d'années pluvieuses. Les périodes sèches dominent, elles durent de 7 à 20 ans, les périodes pluvieuses de 3 à 5 ans, dans ces années, la pluie peut tomber tardivement jusqu'en juin.

La question des pluies a une très grande importance dans l'Afrique du Nord, d'une façon générale, on considère que les contrées où il ne tombe pas annuellement 40 centimètres d'eau, ne peuvent pas être propres à la culture, à moins d'irriguer; c'est là en quelque sorte une limite imposée à la colonisation.

La plupart du temps, pendant la saison sèche, l'atmosphère est d'une extrême limpidité 1); en plaine, les ondées même faibles sont très rares, en montagne, on observe quelques orages. Quand le siroco souffle, l'air est terni par les poursières sahariennes.

Durant la saison pluvieuse, il tombe beaucoup d'eau, 76 centimètres à Alger, cette eau tombe le plus souvent avec violence, rappelant un peu les averses tropicales, les oueds subitement grossis débordent et dévastent le pays 2).

La température descend rarement au-dessons 7 à 8° en hiver (comme maximum bien entendu); en été elle ne s'éleve au-dessus de 40° que par le vent du sud.

Ce qui rend parsois pénibles les périodes aussi bien estivale qu'hivernale, c'est l'humidité extrême.

La tension absolue de la vapeur d'eau est considérable surtout durant les mois d'été 17 et 18 millimètres à Alger. Pour ce qui est de l'humidité relative, c'est à dire du rapport entre la vapeur d'eau contenue et celle

<sup>1)</sup> Le matin on voit cependant un brouillard épais dans les bas-fonds, surtout en août et septembre.

<sup>2)</sup> Le meilleur aménagement des eaux, le reboisement contribuera à régulariser et à améliorer les conditions climatériques de la région. Le reboisement toutefois doit avoir ses limites et respecter les alentours de l'habitation (moustiques).

que l'air pourrait contenir à la même température, s'il était à saturation; elle varie très peu en général au cours de l'année.

Dans le Tell inférieur, sur les bords de la Méditerranée, en été le faible écart dans les variations diurnes de la température, devient gênant et le sommeil en est troublé. Sur le littoral, les embouchures ensablées et marécageuses des cours d'eau, sont particulièrement insalubres.

La température s'élève très brusquement, dans les premières heures du jour, un peu plus tard, lorsqu'elle n'est pas contrariée, la brise de mer vient un peu tempérer la chaleur.

Sur le littoral, les embouchures ensablées et marécageuses des cours d'eau, sont particulièrement insalubres 1).

A l'intérieur, dans la zone des Hauts-Plateaux, qu'on qualifie encore de Hautes Plaines, ou de région des steppes, le climat est déjà plus chaud et plus sec; en été les variations nycthémérales sont aussi beaucoup plus accentuées 2). Par contre, en hiver, le froid est assez rigoureux et on y enregistre des températures de —17 et —18 degrés (Algérie).

Même en dehors des froids rigoureux, avec des températures au voisinage de zéro, quand le vent souffle du nord, on peut voir des accidents graves dus au froid.

Dans la région saharienne, l'absence de pluie régulière, amène une absolue sécheresse; comme dans la règion précédente, la luminosité est très intense et le ciel est très pur, en dehors des tempêtes de sable. Par places, des nappes d'eau souterraines amènent la végétation (oasis). Dans le Sahara, les températures sont extrêmes, on peut très bien observer des minima de — 10 degrés en hiver et des maxima de plus de 50° à l'ombre en été, en outre les variations nycthémérales sont plus fortes encore que dans les steppes, on voit des écarts de plus de 30°. — En hiver, dans le désert, après des températures de 30° environ, durant la journée, on trouve très bien l'eau gelée sous la tente, pendant la nuit.

D'une façon générale, le climat est un peu plus chaud en Tunisie (moyenne 18°), les régions des grandes plaines comme celle de la Medjerdah sont très chaudes. De même qu'en Algérie, l'hiver est la saison pluvieuse, il neige en montagne. Sur les plateaux du nord-ouest, on observe des gelées noires, où le thermomètre abrité descend à zéro, les gelées blanches sont encore plus fréquentes, les pluies s'établissent d'octobre en avril; mais il pleut très peu dans la région située au sud de la ligne

<sup>1)</sup> Une partie du lit est en effet à découvert, pendant la bonne saison.

<sup>2)</sup> Les nuits sont plus fraiches.

Kairouan Sousse. Les mois les plus pénibles en été, sont les mois d'août et de septembre, pendant lesquels soufflent les brises chaudes, les vents du sud; par ces temps de siroco, la température arrive parfois jusqu'à près 50 degrés; pendant les mois de juin et juillet au contraire, on voit souffler comme ici, les brises rafraîchissantes du nord et de l'est.

Races. — Européens. — Parmi les Européens plus au moins récemment immigrés en Algérie, nous comptons surtout des Français (400.000), des Espagnols (160.000), des Italiens (400.000) des Anglo-Maltais; les autres sont quantité négligeable. L'immigration espagnole est très importante en Algérie, surtout dans l'Oranie; en Tunisie, les Italiens (Siciliens) (35 à 40.000) dominent au contraire, les Français (25 a 30.000), on y rencontre aussi des Maltais et des Grecs (pècheurs).

En Algérie les Espagnols sont de rudes travailleurs, excellents pour les défrichements; malheureusement, ils sont très souvent atteints par les granulations. L'acclimatement est facilement assuré aux Européens du sud, surtout aux Espagnols et Italiens soit en Algérie, soit dans la Régence; d'ailleurs lorsqu'on fouille les cimetières antiques qui abondent sur la terre que nous occupons, on découvre que les Romains étaient parfaitement acclimatés dans l'Afrique du nord et y mouraient pour la plupart à un âge très avancé.

Depuis la période de la conquête, en Algérie, les choses sont allées toujours en s'améliorant, et nous sommes désormais bien loin de l'opinion pessimiste de Boudin. Au moment des premiers défrichements, la mortalité était effrayante et dépassait de beaucoup la compensation apportée par les naissances; mais aujourd'hui c'est l'inverse qui tend à s'établir de plus en plus pour les Européens pris en bloc et pour nous mêmes, qui sommes un peu en retard, sur les immigrants du sud européen.

Bien entendu, tout cela est envisagé d'une façon générale, il faut tenir compte de la zone où vient s'établir l'Européen; il est évident que l'acclimatement n'est pas le même pour le Tell, les Hauts-Plateaux et la région du Grand Sud. Pour nous Septentrionaux, la région des Hauts-Plateaux, qui par son altitude compense jusqu'à un certain point la latitude, convient mieux que les vallées du Tell où la malaria et la dysenterie, nous attaquent encore et nous décimaient autrefois. C'est encore la dysentérie, qui tue les enfants en bas âge, dans le sud tunisien et algérien et empêche encore l'acclimatement véritable dans ces contrées par trop dissemblables de notre pays d'origine. En somme, même dans ces climats, sauf dans le Tell et les Hauts-Plateaux, nous ne saurions faire souche que d'une façon exceptionnelle. L'homme adulte résiste bien un certain temps, mais les enfants ne sauraient résister et les femmes ne tardent pas à devenir stériles.

Il est une circonstance qui facilite notre acclimatation dans le Nord africain, c'est notre mélange, c'est notre croisement avec les populations qui s'acclimatent d'une façon certaine: les Espagnols, les Italiens du Sud et les Maltais. Il y a un fait très caractéristique à cet égard, les enfants issus de légionnaires: Allemands, Belges et même Russes et de mères Espagnoles, ont toujours montré une mortalité très faible.

Israélites. — A côté des juis indigènes, il y en a beaucoup d'immigrés (Espagne, Italie, juis livournais, etc.), à Tunis, ville de 200.000 habitants, on compte plus de 30.000 juiss.

Indigènes musulmans. — Les indigènes musulmans sont environ 4.700.000 en Algérie; en Tunisie, on ne peut évaluer le chiffre exact de la population: 1.500.000 environ. Ces indigènes se subdivisent en Kabyles ou Berbères, et Arabes. Les Berbères, parmi lesquels on trouve un élément blond très appréciable, paraissent avoir immigré d'Europe devant les Celtes et s'être mélangés aux Libyens qui occupaient primitivement l'Afrique du Nord, et constituent le fond de la population indigène. Les Kabyles, les Khroumirs, les Mozabites et les Touaregs, types bien disparates au premier abord, appartiennent cependant tous à cette race commune.

Je ne décrirai pas ces divers types bien connus. — Il y a aussi des métis d'Arabes et de Turcs (Coulouglis), ce sont surtout des commerçants.

Les Arabes qui refoulèrent autrefois les Berbères, vers le VIIIe siècle, sont beaucoup moins nombreux.

Au point de vue non seulement de la sociologie, mais encore de l'hygiène, il faut surtout diviser les populations indigènes en sédentaires et nomades, il existe d'ailleurs des degrés, dans ces deux catégories.

D'une façon générale, les nomades habitent les hautes plaines, ils logent sous la tente et se déplacent de pâturage en pâturage, ils méprisent les sédentaires qui leur semblent un peu déchus. Ces derniers, se fixent surtout dans les parties escarpées et dans les oasis, ils habitent des villages composés des maisons primitives et de gourbis.

Villes. — Les villes du Nord-Afrique sont parfois mal situées surtout au point de vue de l'orientation. L'eau souvent très calcaire encrasse très rapidement les conduites et les réservoirs, cependant certaines villes comme Blidah, Milianah, ont de l'eau de très bonne qualité et en abondance.

Les égouts n'ont pas la pente voulue, la circulation y est défectueuse en raison du manque d'eau et de l'ensablement.

La voirie laisse beaucoup à désirer, les ordures ne sont pas enlevées assez promptement, les moyens de transport sont défectueux.

Habitation. - Européens. - Les habitations Européennes des villes, sauf la

disposition du toit généralement en terrasse, ne différent en rien de ce que l'on voit en Europe, elles sont toutesois construites rapidement, avec des matériaux légers, les murs présentent peu d'épaisseur, ce qui n'abrite pas suffisamment, ni de la chaleur, ni du froid, les parquets sont carrelés.

Les immigrés pauvres (Espagnols, Italiens, Maltais etc.) habitent des chambres exigües, où il s'entassent parfois, au nombre de 7 ou 8 personnes, vivant dans la plus grande promiscuité.

Les immeubles, où ils se tiennent, sont des plus insalubres à tous les points de vue.

On évite de plus en plus les rues trop étroites comme on les construisait autrefois par crainte de la chaleur; en effet, il faut au contraire rechercher les vastes avenues complantées d'arbres, bien ventilées; les appartements doivent être convenablement exposés pour éviter le soleil durant l'après-midi 1); il faut simplifier le mobilier (tapis, tentures etc.) comme dans tous les pays chauds. A la campagne, les lits doivent être entourés de moustiquaires.

Troupes. — Les casernes bâties par le génie, ressemblent trop à celles de France; dans les bordjs du sud les chambres sont voutés et s'ouvrent sur une galerie intérieure, l'été on couche sur les terrasses. En dehors des garnisons, les troupes ne cantonnent pas en Algérie, elles vivent sous la tente abri, il y fait très chaud le jour et souvent très frais la nuit, il faut s'abriter les yeux.

Habitations indigènes. — Maison mauresque 2), quartiers indigènes des villes. — La maison mauresque aux murs épais, aux fenêtres grillagées et étroites, aux portes basses, avec sa cour intérieure, se défend bien de la chaleur, mais elle est souvent humide et médiocrement ventilée 3), les vasques situées dans les cours sont des nids à moustiques. La terrasse

<sup>1)</sup> A la campagne, il faut éviter d'enfouir l'habitation dans la verdure (moustiques, malaria), et la situer trop près des cours d'eau. On n'éloigne pas assez les gourbis des Kammés qui s'installent trop près des fermes. On devrait essayer le système des tinettes ou l'earth système, au moins pour les agglomérations européennes de la campagne.

<sup>2)</sup> Sans doute, l'architecture mauresque, compte de beaux chefs-d'oeuvre; mais, esthétique à part, la maison mauresque, ne peut avoir la prétention d'être le type de la maison confortable dans les pays chauds. Dans ces pays, l'habitation doit être construite sur pilastres, pour éviter l'humidité et augmenter la surface de ventilation; tout alentour des murs en matériaux durs, à double paroi, doivent courir de vastes vérandahs. Les plafonds seront unis, sans poutres, ni moulures; les planchers carrelés; la toiture, à pans inclinés, sera séparée de l'étage supérieur par un grenier bien ventilé. En pleine campagne, il faut un mur d'enceinte pour augmenter la sécurité trop souvent troublée.

Telles sont les mesures propres à créer une maison salubre aux pays chauds, ce type peut d'ailleurs être simplifié.

<sup>3)</sup> Les rues sont très étroites.

qui sert de toit, est très dispendieuse, quand elle est faite dans de bonnes conditions; la plupart du temps, elle se fendille pendant l'été et les pluies s'infiltrent dans les crevasses durant la saison d'hiver.

Dans les quartiers pauvres, l'encombrement, la promiscuité la plus grande, règnent dans ces intérieurs, où chaque chambre abrite une nombreuse famille. Les femmes mauresques, qui ne travaillent pas et restent claustrées, sont dans des conditions hygiéniques les plus défectueuses et ce qui est vrai pour les femmes, est vrai aussi pour les nourrissons qui demeurent auprès d'elles (anémie, tuberculose, etc.).

A l'heure actuelle, où les quartiers européens, empiètent de plus en plus sur les quartiers indigènes dans les grandes villes, les indigènes ne voulant habiter que leurs quartiers et leurs maisons, font du cantonnement de plus en plus resserré, ce qui ne va pas sans de grands inconvénients.

Les rues des quartiers indigènes se transforment souvent en véritables sentines; au centre, le ruisseau n'est qu'un égoût déguisé et à ciel ouvert; sur les bords, les déjections des enfants, les débris de légumes (côtes de melon, pastèques, etc.), les détritus de toute sorte encombrent le sol et choquent le regard du passant. Par les chaleurs de l'été, on comprend que l'odorat, lui aussi, soit mis à une rude épreuve, quand on pénètre dans ces boyaux mal ventilés.

D'ailleurs, certaines rues habitées par les immigrés sont parfois plus repoussantes encore (quartiers de la Marine et de la Préfecture à Alger par exemple).

Maison Kabyle. — Les Kabyles perchent leurs villages sur les arêtes, sur les hauteurs, ce qui ne les empêche pas de descendre jusque dans les lits des oueds pour les cultiver 1). Ces agglomérations au sommet des mamelons forment des groupements tout à fait pittoresques.

Ces maisons sont très simples, faites de pierres sèches, elles ne possèdent pas de cheminées, et pas de fenêtres, souvent, d'ailleurs comme cela existe encore quelque peu dans les fermes de Bretagne, l'étable communique assez largement avec l'habitation des gens.

Ces intérieurs où règne une promiscuité très grande, où l'on rencontre pour tout meuble quelques nattes ou tapis, sont très sales, la vermine y pullule.

Les ustensiles de cuisine sont rares et peu variés, tout le monde mange au même plat, avec la même cuiller.

Les alentours des maisons gardés par des chiens, sont d'une malpropreté repoussante.

Demeures de Troglodytes. — En Tunisie, on rencontre en certains points de nombreuses demeures creusées dans le tuf; parfois ces habi-

<sup>1)</sup> Une partie du lit en effet, est à découvert pendant la bonne saison.

tations constituent de véritables ruches creusées au flanc des montagnes, de temps à autre, elles sont très haut situées; il y avait là autrefois, lors des temps trop troublés, une mesure de défense.

Gourbi. — Le gourbi est aussi une installation stable, mais qui offre des conditions encore plus précaires, le plus souvent, il est construit avec des roseaux, de la terre blanchie à la chaux comble les interstices, la toiture est en diss; un compartiment sert aux hommes, l'autre constitue le gynécée. Comme plancher, il n'y a que la terre battue, sur laquelle on jette quelques nattes.

Habitations du Sud. — Dans les oasis, dans les ksours du Sud algérien, les maisons sont bâties avec de la terre, elles ne comportent qu'un rez-de-chaussée et une terrasse, elles sont blanchies à la chaux intus et extra. Le mobilier est toujours le même: nattes, tapis, dokhalis 1), coussins durs chez les riches 2).

Ces genres d'habitation, gourbi, maison en "t'oûb", sont facilement imprégnées par les crachats, les déjections, et difficiles à désinfecter, aussi couchés au ras du sol, sur leur nattes les indigènes absorbent-ils facilement les germes morbides. Partout où les circonstances le permettent, il y a lieu de recourir aux constructions en matériaux durs, avec cheminées et ouvertures en quantité suffisante pour assurer la ventilation du logis.

Dans toutes ces agglomérations, la voirie est laissée aux animaux domestiques et aux vautours, il n'y a bien entendu, ni fosses d'aisances, ni fosses à fumier, ni égoûts d'aucune sorte.

Sous les palmeraies du sud tunisien, on trouve des maisons en pierre, mais des maisons tout à fait primitives, les pièces qui donnent du côté de la cour intérieure, sont largement ouvertes de ce côté, les plafonds sont soutenus par des colonnettes 3).

Tente. — La tente de l'Arabe nomade, est en tissu de laine et de poil de chameau (felidis). Elle est composée de grandes bandes d'étoffes de cette composition, l'ensemble est monté sur des perches et assujetti par des piquets. Rien encore que l'indispensable, comme moyens de couchage et comme ustensiles, dans ce milieu aussi mobile que primitif, parfois emporté par les ouragans du sud, ou submergé par les crues subites dans les lits des oueds.

<sup>1)</sup> Couvertures en laine rayées,

<sup>2)</sup> Toujours les mêmes ustensiles de ménage: plats, cuillers de bois, jarres en terre, peaux de bouc goudronnées pour contenir l'eau.

<sup>3)</sup> Dans le Djerid, les habitations sont un peu spéciales et les mosquées ont un aspect particulier avec leurs minarets exigus surmontés par une pointe.

La tente est divisée en deux par une toile, une des parties constitue le gynécée, l'autre est en quelque sorte l'antichambre destinée aux hommes et aux enfants.

A côté de ce qu'on pourrait appeler la grande tente 1), il y a la petite, habitée par les Gueblis, sortes de cheminaux indigènes qui mènent une existence des plus précaires. De temps à autre, on voit de ces villages improvisés bariolés, établis à proximité des routes 2), ou le long des Oueds, le tableau de la demeure et des alentours défie toute description.

## Fondouks, caravansérails, cafés maures.

Aussi bien dans le bled, que dans les villes, on trouve encore des fondouks, des caravansérails, qui servent d'auberges aux indigènes avec leurs bêtes de somme et qui sont tenus d'une façon très sale. Il est inutile de s'étendre longuement sur ces hangars, où bêtes et gens trouvent un abri.

Ces établissements, devraient être l'objet d'une surveillance rigoureuse, et en temps d'épidémie surtout, ils devraient être fréquemment désinfectés, de même que les cafés maures dont nous allons dire maintenant quelques mots.

Le café maure peut être établi sous la tente, dans un gourbi, ou dans une maison. Dans les villes, la plupart du temps, c'est une pièce disposée en long boyau, où se trouve le fourneau indispensable; des nattes, des bancs constituent tout le mobilier. Les gens s'y entassent pour manger, boire, jouer, fumer et aussi dormir.

Dans ces établissements les ustensiles sont souvent mal nettoyés, de même que pipes et narghileh's qui passent de bouche en bouche, sans désinfection.

Beaucoup d'indigènes pauvres et plus ou moins sordides, plus ou moins souffrants, s'entassent littéralement dans les fondouks et les cafés maures et constituent un danger pour l'hygiène publique.

## Echoppes, bazars indigènes, fabriques et écoles arabes.

Pas mal de petits commerçants et de petits industriels indigènes (bijoutiers, cordonniers, tailleurs), se tiennent courbés en deux dans de

<sup>1)</sup> D'habitude, on donne une autre acception au terme grande tente (tente de riche, de chef).

<sup>2)</sup> Dans le bled, les agglomérations indigènes s'éloignent des routes et se cachent le plus souvent derrière un escarpement quelconque afin d'échapper aux regards des coureurs de route qui constituent autant "d'hôtes de Dieu" qui viennent grever le maigre bu d get de la tribu.

véritables trous de muraille, ou encore travaillent dans la demi-obscurité de bouges non ventilés.

Les arrière-boutiques des épiciers et des charbonniers mozabites, les fabriques de cordonnerie, les fabriques de tapis indigènes, où des adolescents peinent au milieu des poussières, doivent aussi attirer l'attention de l'hygiéniste.

Nous devons également signaler l'insalubrité de certaines écoles arabes libres, où les enfants étudient accroupis sur les nattes sordides, entassés en trop grand nombre, avec un cube d'air notoirement insuffisant.

Chauffage, éclairage, ventilation. — Tous ces divers locaux sont chauffés d'une façon plus que rudimentaire; le fourneau en poterie du gourbi, les trous creusés entre deux pierres au milieu des tentes, qui tiennent lieu de cheminées, emplissent rapidement le logis d'une épaisse fumée âcre qui vous saisit à la gorge et fatigue les yeux.

Que dire de l'éclairage problématique, des lampes fumeuses, garnies d'huile de qualité inférieure, ces appareils qui n'éclairent que peu ou point, contribuent également à vicier l'atmosphère et cela d'autant mieux que dans tous ces locaux, la ventilation est tout-à-fait insuffisante.

Alimentation. Européens. — La viande est moins bien nourrie qu'en France, le veau de lait est un mythe, sauf dans les très grandes villes du littoral qui peuvent en importer. Le mouton et le boeuf constituent surtout la viande de boucherie. Le toenia inerme est très fréquent, mais la tuberculose bovine est exceptionnelle sur le bétail indigène (Algérie, Tunisie). A la campagne les immigrés espagnols consomment beaucoup de porc (trichine), le gibier n'est à recommander qu'en hiver, le poisson et les coquillages sont un gros appoint; dans cette même région du littoral les légumes, les fruits sont variés et abondants. Mais les salades et les légumes doivent être très soigneusement lavés (parasites 1).

En été, on a trop de tendance à manger des salades de fruits ou de légumes crus; il en faut pas non plus abuser de certains fruits indigestes : melons, pastèques, concombres, courges etc.

Les épices sont un peu nécessaires pour stimuler l'appétit pendant la saison chaude, il faut se garder d'en faire un usage immodéré.

L'eau calcaire cuit mal les légumes, elle est un peu lourde comme boisson; dans l'intérieur, grâce aux sels qu'elle contient (eaux magnésiumes), elle est un peu laxative.

Le bière souvent trop alcoolisée est d'une digestion difficile. Le vin coupé d'eau en quantité raisonnable constitue une boisson hygiénique, pourvu qu'il soit naturel et bien fait.

<sup>1)</sup> Distomatose hépatique, Kystes hydatiques.

Par les fortes chaleurs, il est bon de recourir aux boissons chaudes (thé, casé) qui calment mieux la soif que les boissons glacées, il faut aussi se garder des apéritifs qui sont des plus dangereux.

L'alimentation des enfants en bas âge, doit surtout être l'objet d'une extrême surveillance, dans les pays chauds, même lorsque l'acclimatement est assuré. L'entérite, en effet, est peut-être là plus imminente encore que dans nos pays. C'est une sage mesure de continuer l'allaitement jusque vers la fin de la deuxième année. Il faut cependant, dès la fin de la première année, habituer petit à petit, mais progressivement, le nourrisson à l'alimentation commune; bien entendu, condiments, épices, seront évités. Les panades au beurre, aux œufs, salées ou sucrées, les potages au lait, les œufs, les filets de poissons non huileux, seront la base de l'alimentation de ces estomacs débiles 1).

Alimentation des immigrants. — Très pauvres en général, les immigrés se nourrissent très mal: conserves, poissons salés (sardines, morue, melva), charcuterie douteuse (Botulisme), soubresade (Trichine), légumes crus fortement assaisonnés et épicés.

Cette alimentation est aussi un peu celle des juifs pauvres.

Chez ceux qui abusent des conserves, on peut observer du scorbut, c'est dans ces populations aussi, que nous voyons surtout des cas de pellagre au printemps, la plupart du temps, le maïs n'y est pour rien.

Alimentation des indigènes. — En dehors même des famines, la masse indigène se nourrit très mal et ne mange pas à sa faim 2), autrement dit, la ration est insuffisante comme qualité et comme quantité 3).

En temps ordinaire, cette population se contente de bouillies, de galettes dures et grossières faites de farine non levée et cuites sous la cendre, ce met peu appétissant est trempé dans de l'huile rance. Le couscouss sans viande, est déjà un régal, le couscouss comportant la viande et le "méchoui" ne se voient que dans les très grandes occasions (diffa), la viande de porc est interdite. Le gibier, la volaille, les escargots, le miel, les légumes viennent quelquefois varier un peu cette alimentation : pommes de terre, tomates, fèves, pois, piments, oignons, ail, asperges sauvages, artichauts, chardons, etc. Le sorgho, les gesses, sont également consommés en Kabylie, en tout temps.

<sup>1)</sup> Ces diverses réflexions, sont d'ailleurs un peu de mise pour toutes les colonies chaudes.

<sup>2)</sup> Sans parler des famines. A signaler, la géophagie.

<sup>3)</sup> On sait que dans le rite musulman tous les animaux livrés à l'alimentation, doivent être saignés; d'ailleurs, il en est de même chez les israélites; de sorte qu'en Algérie, même dans les plus grandes villes les Européens eux-mêmes ne mangent que de la viande de bêtes sacrifiées selon le rite indigène; tous les essais pour changer la méthode ont été jusqu'ici infruotueux, même en ce qui concerne Alger.

L'Arabe aime beaucoup les gâteaux faits avec de la semoule ou du miel, il a un goût marqué pour les sucreries.

Le poisson n'est guère utilisé que sur la côte, dans les tribus, on mange rarement du poisson de rivière (barbeau, anguille).

Les fruits les plus souvent utilisés sont: les melons, les pastèques, les courges, les grenades, les arbouses, les oranges, les citrons; les figues, les olives, servent de base à la nourriture des Kabyles.

A la saison propice, aux vendanges, les indigènes, font une extraordinaire consommation de raisin, ils en absorbent 5 et 7 Kilos et même plus, dans leur journée.

Les figues de Barbarie entrent aussi pour beaucoup dans leur alimentation en été, il en résulte des constipations et des obstructions intestinales, qui ont parsois occasionné la mort d'indigènes pas trop gloutons.

Les dattes sont consommées un peu partout et surtout dans le Sud, où ces dernières constituent à peu près l'alimentation exclusive des habitants des oasis de l'Extrême Sud 1), qui consomment aussi des sauterelles et de la viande de chameau.

Je dois signaler ici, une infraction aux règles prescrites par le Coran, les indigènes des palmeraies du Sud tunisien, se livrent à la cynophagie. Les indigènes utilisent rarement les fruits cuits (confitures diverses, raisiné).

On sait que les boissons sermentées sont désendues par le Coran 2): le lait frais, ou sermenté, le casé, le thé même, sont utilisés, mais l'eau est la boisson habituelle; fortement chargée en sels magnésiens, elle est en général très souillée 3), soit dans les r'dirs, soit dans les puits, soit dans les séguias; les sources sont polluées, non seulement par les particules minérales, mais encore par les détritus végétaux et animaux, et ensin par les déjections de toutes sortes, entrainées par les pluies (diarrhée, choléra, dysentérie).

Une fois par an, pendant 30 jours, les Musulmans, observent le carême ou Ramadan; durant ce temps, ils ne peuvent ni manger, ni boire, ni fumer, du lever au coucher du soleil 4), d'après les expériences connues de Roger et Josué, le jeune bien compris, augmente les chances de

1908.

<sup>1)</sup> Les nègres esclaves et les Hartania ne reçoivent guère d'autre nourriture.

<sup>2)</sup> Cette règle est souvent enfreinte par les soldats indigènes (absinthe, anisette).

<sup>3)</sup> Souvent conservée dans les guerbas, l'eau peu fraiche, présente en outre, un goût des plus désagréables.

<sup>4)</sup> Pendant ce temps de pénitence, l'indigène qui s'est empressé de fumer dès l'annonce de la rupture du jeune, fait en géneral deux repas nocturnes, un à 8 heures du soir, l'autre vers 2 heures du matin.

défense de l'organisme. Donc il n'y aurait rien à dire du Ramadan, s'il n'était parfois suivi, chez certains, de véritables excès, lors des fêtes du Berram qui clôturent le carême.

C'est alors qu'on se livre par trop aux couscouss pantagruéliques, aux méchouis, et à toutes les pâtisseries indigènes plutôt indigestes.

Vêtements. — J'ai peu de chose à dire des vête nents chez les Européens, la façon de s'habiller, sauf une certaine simplification en été, est la même qu'en Europe.

Durant la saison chaude, la tête doit être bien abritée, les vêtements doivent être larges, souples et légers (hommes, femmes, enfants). 1) Dans l'intérieur du pays, les variations nycthémérales souvent très accentuées, exigent le port de la ceinture de flanelle et des vêtements de même étoffe, ou même de drap, après le coucher du soleil (Colons). Dans le grand sud, il faut porter le casque colonial et les lunettes à verres fumés.

Voilà pour les civils, en ce qui concerne la troupe, l'uniforme devrait être modifié et calqué sur celui des troupes coloniales, la tenue des Zouaves principalement est critiquable d'un bout à l'autre chéchia qui n'abrite pas assez du soleil, veste étriquée, pantalons embarrassants, guêtres incommodes. Durant les manoeuvres et dans les expéditions à la période chaude de l'année, le casque est préférable aux autres coiffures. Nous avons fait les manoeuvres avec le Képi dans la plaine du Chiliff et nous avons eu beaucoup à souffrir.

Je ne veux pas parler des habits de gala des caïds; je ne m'occuperai ici que du vêtement de la majeure partie de la population indigène.

Chez les Maures, le vêtement se compose d'un seroual (pantalon), maintenu par une large ceinture, une sedri gilet droit, et un djebdeli, veste plus ou moins ornée de broderies et de petits boutons; le chef est orné d'une chéchia.

Les hommes de peine, les ouvriers indigènes des villes sont habillés moitié à la moile indigène et moitié à l'européenne (gilets de chasse, jerseys etc.).

Les femmes ont des chemises plus ou moins transparentes, d'énormes pantalons bouffants, des vestes de couleur éclatante; les cheveux tressés sont emprisonnés dans un foulard de couleur voyante, le tout est recouvert d'un haick, le reste de la figure est caché par un voile.

Les danseuses ont des gilets soutachés d'or, des corsages de velours

<sup>1)</sup> A la maison: gandouras, peignoirs, étoffes légères (foulard mousseline). Les chaussures doivent être larges et fortes, le port des molletières est à conseiller; dans le Sahara, le sable pénètre dans la chaussure et gêne beaucoup la marche.

aux couleurs voyantes, des colliers de pièces d'or, des chéchias ornées de sequins.

Chez les petites filles la coiffure est le plus souvent une simple chéchia, ou un petit bonnet pointu; les cheveux réunis en une seule tresse très serrée, maintenue par une bande d'étoffe rouge, pend en rigide queue de rat derrière la nuque et le dos de l'enfant.

Dans un sexe comme dans l'autre, on porte des souliers découverts, faciles à ôter. L'Arabe revêt le bernouss, manteau long avec capuchon, en dessous, il porte une grande chemise sans manches (gandoura); c'est tout fréquemment, surtout dans le sud; les gens un peu aisés portent des pantalons à larges plis 3).

(à suivre.)

<sup>1)</sup> Les riches ont des bas ou des chaussettes.

<sup>2)</sup> J'ai vu souvent les mauresques à peine hors de la ville, s'arrêter pour enlever bas et chaussures et marcher pieds nus sur la route.

<sup>3)</sup> Certains portent aussi sous le bernouss des blouses serrées à la taille, ou des tricots (nos gilets de chasse).

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

## I. HISTOIRE DE LA MEDECINE.

## ALLEMAGNE.

Dispensatorium pro Pharmacopoeis Viennensibus in Austria. Ex mandato sac. caes. mtatis à collegio medicorum Viennensium collectum et revisum. Das älteste Wiener offizinelle Dispensierbuch vom Jahre 1570. Nach der Urschrift im Archive des Wiener Medizinischen Doktoren-Kollegiums. Mit Unterstützung des Wiener Apotheker-Haupt-Gremiums. Z. erst. Mal herausg. und eingeleitet von Dr. LEOPOLD SENFELDER. Leipzig u. Wien, Franz Deutick, 1907.

L'auteur commence par donner un aperçu instructif des études pharmaceutiques à l'université de Vienne au quinzième siècle, sans oublier de mentionner ceux qui donnaient des cours dans la Materia medica et les livres d'études alors en usage, après quoi il expose en détails ce qui a précédé et amené la composition du dispensaire de Vienne. Il nous apprend que c'est dès la première moitié du quinzième siècle que datent les premières tentatives ayant pour but de régulariser la manière de formuler les ordonnances, et que ce ne fut pas sans succès, grâce aux bons rapports, remarquables pour cette époque qui existaient entre les médecins et les apothicaires. Un Registrum receptarum pro apothecis figure dans l'inventaire, datant de 1458, des pièces appartenant à la faculté de médecine.

La publication d'un dispensaire faisant loi se heurta cependant longtemps à de grandes difficultés, qui provenaient d'un côté du manque d'organisation des apothicaires entre eux, et d'un autre côté des tiraillements incessants entre les autorités municipales et la faculté, qui se disputaient au sujet du droit d'assermenter les apothicaires; pourtant déjà en 1570 le doyen, docteur Chr. Wildman avait annoncé que le dispensaire existait en manuscrit. On décida en 1618 de choisir, afin de le rendre légal pour les apothicaires viennois, un des dispensaires existants, et le choix tomba sur celui d'Augsbourg.

Le manuscrit dont parlait le docteur Wildman n'a jamais eu les honneurs de l'impression. Il a dormi pendant des siècles dans la bibliothèque du Medizinischen Doktoren-Kollegium de Vienne; enfin le docteur Senfelder, après de longues et difficiles recherches, a réussi à le ramener à la lumière. Non content de cela, il s'est donné la grande peine d'ajouter à sa publication une explication des termes qui se rencontrent dans le Dispensarium, parfois défigurés au point d'être méconnaissables, parfois dès longtemps devenus obsolètes. Cette adjonction rehausse de beaucoup la valeur de cet ouvrage.

## AMÉRIQUE.

Index-Catalogue of the Library of the Surgeon-general's office. United States Army. Second Series. Vol XII. Washington, Government printing Office, 1907.

Il serait bien désirable que tous les ouvrages de nature encyclopédique fussent le produit d'un travail aussi consciencieux que c'est le cas pour l'Index-Catalogue. On peut l'appeler une publication modèle; ses volumes paraissent avec une rapidité étonnante, et voici maintenant déjà le douzième! La préface est courte, mais éloquente; la voici en traduction:

A. M. Le Général M. O' Reilly, médecin en chef de l'armée des États Unis.

Général, j'ai l'honneur de vous offrir le douzième volume de la seconde série du catalogue-index de la bibliothèque de ce service.

Ce volume contient 5.476 noms d'auteurs, représentant 2.355 volumes et 5.195 brochures. Il renferme en outre 10.996 titres des sujets traités dans chaque livre et chaque brochure, et 35.324 titres d'articles parus dans les publications périodiques.

La bibliothèque possède actuellement 160.412 volumes reliés et 282.994 brochures.

Votre respectueux Walter D. Mc Law.

Médecin major de l'armée des États Unis Bibliothécaire S. G. O.

Ce volume a une rubrique "publications périodiques" qui ne remplit pas moins de 140 pages.

v. L.

## II. GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

## FRANCE.

Les Venins. Les Animaux renimeux et la Sérothérapie antivenimeuse par A. Calmette, membre correspondant de l'Institut et de l'Académie de Médecine, Directeur de l'Institut Pasteur de Lille. 1 volume in 80. de XVI. 396 pages avec 125 Figures dans le texte. (Masson et Cie., Editeurs, Paris). 12 frs.

In dem vorliegenden Buch veröffentlicht der Altmeister auf dem Gebict der Scrotherapie gegen Schlangenbisse die merkwürdigen und für die Praxis so wertvollen Ergebnisse, welche er und seine Schüler während den letzten 15 Jahren durch ihre Untersuchungen errungen haben. Hauptsächlich die Bewohner der Tropen und wisschenschaftliche und andere Reisenden haben sich in den letzten Jahren von dem Wert dieser Behandlungsweise in Fällen von Schlangenbiss, welche sonst so oft mit dem Tode endeten, überzeugen können; aber nicht nur ihnen, sondern auch den Gelehrten in weniger gefährdeten Gegenden muss es eine Wohltat erscheinen, dass von so berufener Hand eine zusammenfassende Darstellung des bisher Erreichten veröffentlicht wird.

Im reich illustrierten ersten Teil wird neben den Arten und Sitten auch die Anatomie der verschiedensten Giftschlangen behandelt, im zweiten Teil Alles, was sich auf das Schlangengift selbst bezieht, ausführlich erörtert, der dritte Teil ist ganz der Serumtherapie gewidmet, der vierte Teil giebt eine Uebersicht über andere im Tierreich vorkommende Gifttiere und ihre Gifte, während ungefähr fünfzig gut constatierte und ausführlich beschriebene Fälle von Schlangenbiss bei Menschen und Tieren den Schluss bilden. Hieraus erhellt, dass das Erscheinen dieser Arbeit des Dr. Calmette für sehr verschiedene Kreise wichtig ist und das Buch sowohl dem Praktiker als dem Untersucher in seinem Laboratorium eine Stütze und ein Leitfaden sein kann. Den überreichen Inhalt dieser verschiedenen Teile wiederzugeben, würde zu viel Raum erheischen; da aber die Studien über Schlangengift selbst und die daraus hervorgegangene Serumtherapie die wichtigsten Teile bilden, werde ich versuchen, diese wenigstens zu skizzieren.

Der Inhalt des zweiten Teiles wird in mehreren Kapiteln untergebracht:

- 10. Die Bildung des Giftes bei den Schlangen und dessen Versammeln,
- 20. Chemisches Verhalten der Schlangengifte,
- 30. Physiologische Wirkung der Schlangengifte:
  - A. Physiologie der Vergiftung bei Menschen und Tieren, welche von den verschiedenen Arten von Giftschlangen gebissen worden sind,
  - B. Physiologie der experimentellen Vergiftung,
  - C. Feststellung der Giftdosen, welche für die verschiedenen Tiere tötlich sind.
  - D. Die Wirkung der nicht tötlichen Giftdosen.
- 40. Physiologie der Vergiftung (Fortsetzung). Die Wirkung der verschiedenen Schlangengifte auf die Organe des Körpers.
  - A. auf die Leber,
  - B. auf dié Nieren,
  - C. auf die Milz, das Herz, die Lungen,
  - D. auf die gestreiften Muskeln,
  - E. auf die nervösen Zentren.
- 50. Physiologie der Vergiftung (Fortsetzung). Die Giftwirkung auf das Blut.
  - A. die Giftwirkung auf die Blutgerinnung.
  - B. die Giftwirkung auf die roten Blutkörperchen und auf das Blutserum: Hemolysis, Precipitinen, Agglutininen.
  - C. die Giftwirkung auf die weissen Blutkörperchen,
- 60. Physiologie der Vergiftung (Fortsetzung). Die proteolitischen, cytolitischen, bacteriolitischen und diastatischen Wirkungen der verschiedenen Schlangengifte.
- 70. Die Giftigkeit des Blutes der Giftschlangen.
- 80. Natürliche Immunität einiger Tiere dem Schlangengift gegenüber.
- 90. Die Schlangenbeschwörer.

Der dritte Teil enthält Aufsätze über: Impfung gegen Schlangengift, das Preparieren des Serums gegen Schlangengift und seine preventieven Eigenschaften. Die spezifischen und zweifachen Eigenschaften des Serums. Der Mechanismus der Neutralisierung des Giftes durch das Antitoxine. Behandlung von Schlangenbissen beim Menschen. Indicationen und Technik der Serumbehandlung bei Schlangenbiss.

In diesen zwei Teilen werden neben den eigenen Beobachtungen auch die anderer Untersucher behandelt; so hat Dr. Calmette es verstanden in seinem Buche dem gesammten Wissen auf dem Gebiete der Schlangengifte auf vorzügliche Weise Rechnung zu tragen.

## ITALIE.

# ATTI DELLA SOCIETÀ PER GLI STUDI DELLA MALARIA. Vol. VIII. Roma. 1907.

Ein schwerer 8º Band von 896 Seiten, welcher etwa fünfzig Originalarbeiten über Malaria enthält. Ich erwähne hier die für den Zweck des Archivs wichtigsten Aufsätze.

## W. TH. DE VOGEL. Anophélines dans l'eau de mer. 1)

## J. J. VASSAL. Le Paludisme à l'île de la Réunion.

Interessante Beschreibung der schweren endemischen Malaria auf der Insel Réunion. Wichtig ist die Angabe, dass die Malaria dort bis auf das Jahr 1867 fast unbekannt war. Nachdem aber, wahrscheinlich mit einem Transport Hindu-emmigranten, die Infektion eingeführt war, starb ein Viertel der Einwohner innerhalb ein paar Jahren an der Seuche. Es gibt auf Réunion nur zwei Anopheles-arten (Myrorhynchus Constani, und Pyretophorus costalis); diese sind jedoch massenhaft vergegenwärtigt.

## F. C. Wellmann. Report on the Endemic Malaria of Bailundo-District, Portuguese West-Africa.

Eingehende, sehr lesenswerte Beschreibung einer endemischen Malariagegend der Provinz Angola. Das District Bailundo ist eine Hochebene ± 5000 Fuss über dem Meer, und von mehreren Flüssen durchzogen: der Kwanza, der Kene, der Balombo, der Katumbela, der Kunene, und der Kubango. Die Bevölkerung gehört zum Bantu-Typus. Malaria ist im ganzen District endemisch. Die Bailundo's nennen sie "ombambi" was "kalt" bezeichnet. Das Fieber bekommen, heisst "oku kuata ombambi", d.h. kaltwerden. Charakteristisch für die Nosologie ist, dass die Eingebornen wenn sie erkrankt sind nicht sagen: "Ich habe das Fieber" sondern: "Das Fieber hat mich": "Ombambi zinûete.

Die vorherrschende Krankheitsform ist die maligne Tertiana. Von den Kindern fand Wellmann (bei 500 Individuen) im 1—3en Jahr 60 % mit einer vergrösserten Milz; von den Erwachsenen (500 Individuen) zeigten 83 % bei der Blutuntersuchung die Spuren einer actuellen oder vorhergegangenen Malaria-Infektion!

<sup>1)</sup> Von Prof. Nieuwenhuis schon aus der "Indisch Tijdschrift voor Geneeskunde" referirt. Cf. Janus XI. Nov. 1906. S. 553--554.

Von Anopheles giebt es eine Unzahl in Bailundo: Wellmann giebt eine Liste von 8 dort gemeinen Arten, von welcher jedoch nur zwei (Myromyiæ funesta und Pyretophorus susteni) sich als Uebertrager von Malariaparasiten herausstellten.

Wellmann unterscheidet sechs klinische Malariatypen: 1. der comatöse (Unruhe, hohe Temperatur, Kopfschwerz, Delirien, Coma, und nicht selten Tod). 2. der hyperpyrexische (Sehr hohe Temperatur) 3. der syncopische (Kollaps, plötzlicher Tod) 4. der typhoide, (nach einer typischen Malariaperiode geht der Kranke in einen typhoiden Zustand über, welcher jedoch durch Chinin beeinflussbar ist). 5. der leichte Typus (auch ambulanter Typus genannt: die Kranken bleiben bei ihrer Arbeit und nehmen weder noch Ruhe Medicamente) 6. die gastrische Form (leichte Anfälle, Gallerbrechen, geringe Temperaturerhöhung).

Es ist interessant zu lesen, welche Heilmittel von den Eingebornen gegen die Malaria angewandt werden.

- 1. Gegen den Kopfschmerz. In erster Linie: Aderlass ("oku semilia"), und Inhalation des Rauches von gebrannten "utele"-Blättern (Gossypium sps). Auch "etiambulu" (Chenopodium Ambrosoides L.) ist ein beliebtes Mittel.
- 2. Gliederschmerzen. Eine Wasserlilie (Bruseniu peltata) wird gestampft und auf die schmerzende Stelle gelegt: dies heisst "evonge". In derselben Weise werden die Blätter des "utola"-, "onjilasonde"-und "ulemba"-Baumes (Ptaero-xilon utile, Pterocarpus Crinacaeus Poir, Ficus sps) angewandt. Oft wird auch scarifizirt.
- 3. Fieber. Das beliebteste Heilmittel gegen das Fieber ist "ochisekua"; der Bast von Milletia gracilis, Milletia rhodanta oder Tarconanthus camphoratus L, wird gekocht, das Decoctum getrunken und der Dampf eingeatmet. Auch Pteris sp. wird oft dazu gebraucht; ochinyene".
- 4. Hyperpyrexia. Wird mit "ochinjambo", einem Farn (Polypodium) behandelt; die Pflanze wird gekocht und der Dampf zu einem Dampfbad benützt.
- 5. Cacheria. Als reizenden Brei werden angewandt: "ondembi" (Aeolanthus sp.) oder "onjelele" (Asparagus racemosus).
- 6. "Akatoma" und "Vonulo", (zwei "Malarial paroxysmal vasomotor disturbances"). Gegen Akatama: Aderlass, und Schwitzbäder. Gegen vonulo: "utata", eine Infusion von Securidaea longipedunculata.

Die Eingebornen haben keine Ahnung davon, dass die verschiedenen Symptome zu einer einzigen Krankheit gehören: ihre Heilmittel sind rein empirisch und wahrscheinlich wertlos.

Eine zweite interessante Angabe V's, betrifft den Kampf gegen die Mücke. Er untersucht in erster Linie ob es, wie die communis opinio will, bestimmte Pflanzen gibt, welche die Mücke scheuen. Er versuchte mit "Pawpaw" (Papaya vulgaris) mit "olosswa" (Solanum tinctorium") mit Eucalyptus globulus, und Helianthus sps., ohne je einen Erfolg zu sehen. Im Gegenteil fand er, dass einige Pflanzen, da sich leicht kleine Wasserpfützen unter ihnen ansammeln, besonders begünstigend auf die Mückenform wirken. Es waren dies: "osibungo" (ein Bambu) "abondis" (eine Banane), "Aome" (Metroxylon), und zwei Brome-

liaceen; "onomoma" und "ochiteke" (Amomum sp. und Costus sp.) Als vorzügliche Larvenverzehrer stellten sich dagegen Fische und Wasser-Rhynchota heraus.

En. und Et. Sengent. Etudes épidémiologiques et prophylactiques du paludisme. Ve Campagne en Algérie 1906.

Sehr ausführlich mitgeteilte Ergebnisse des Kampfes gegen die Malaria in Algerien, wovon hier eine sehr kurze Erwähnung.

Die Epidemie von 1906 ist sehr ernst gewesen, besonders in den östlichen Departementen, obwohl Prophylaxie und Therapie immer grössere Fortschritte machen. Es bleibt jedoch die Infection massenhaft erhalten in dem, was die Vvf. "Reservoirs de virus" nennen. Sie haben nämlich gezeigt, dass die Berber von weisser Rasse eine solche Gewöhnung an die Krankheit besitzen, dass ihre latenten Infektionen ohne ein Krankheits-Symptom verlaufen weil Plasmodien im peripherischen Blute anwesend sind. Diese scheinbar gesunden Individuen bilden daher eine fortdauerende Quelle neuer Infektionen.

Der Kampf gegen die Epidemie wird mit allen Mitteln geführt: Abtötung der Anopheleslarven (Petroleum), Ausrottung der Mücken (Petroleumspritzen, ins Laub, Schwefelrauch in den Kellern u.s.w.), Mechanische Verhütung der Infektion, (Metallgaze) prophylaktische und therapeutische Anwendung von Chinin

Schliesslich sei noch hevorgehoben, wieviel Mühe Vvf. sich geben, die grosse Masse des Volkes von der Zweckmässigkeit der angewendeten Mittel zu überzeugen. Es wurden dazu u.a. gedruckt und zerstreut:

10.000 Leitfaden, wie man sich vor Malaria hüten kann (4 Seiten Text, 4 Seiten Figuren).

20.000 Oeffentliche Bekanntmachungen, in wenigen Zeilen die allgemeine Prophylaxie inhaltend, zur Anplackung in allen Eisenbahnwagen, Bahnhöfen, Gerichtshöfen, u.s.w.

Desgleichen in arabischer Sprache.

5000 Vorlesungen für Offiziere, Lehrer, Bürgemeister, Vorstände von Ackerbau-vereinigungen u.s.w. (Clichés zur Illustration der Vorlesungen vermittelst Projektionen, werden umsonst geliehen).

2000 Farbige Mauerkarten gegen die Malaria für Schulen, Bahnhöfe u.s.w. 1000 Illustrierte Briefkarten zur Vulgarisirung der Kenntnisse betreffend den Anteil der Mücken und die Bedeutung der Prophylaxie bei der Malaria-ansteckung.

Rousseff. Quelques mots sur le paludisme en Bulgarie. Kurze statistische Angabe betreffend die Malaria-epidemie in Bulgarien.

J. P. CARDAMATIS. La malaria à Athènes depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours.

Im Altertum war Athen reich an Quellen und ringsum von Sümpfen umgeben. In der Blühtezeit der Stadt war der Boden jedoch sehr fruchtbar und stark bebaut: später in der Römischen Zeit, nach den endlosen Kriegen, war die Bevölkerung stark vermindert, grosse Strecken des Bodens wurden unbebaut gelassen und die Malaria gewann immer mehr Feld.

Im Mittelalter war die Malaria endemisch und wütete arg. Eine Volksüberlieferung erzählt von einem Arzt "Haghiannis", Volksname für Haghios Johannes, den Heiligen Johannes, welcher als Asket lebte und besonders das Fieber heilte. Als er sterben sollte, richtete er eine Säule auf, an deren Basis er alle Krankheiten mit verschiedenfarbigen Seidenfäden festband: das Fieber band er mit einem gelben Faden. Seitdem wird der Heilige Johannes bis auf heute von den Athenern als der Heilbringer gegen Malaria verehrt und es wird sein Namenstag (24 Juni) mit absolutem Fasten geheiligt. Leider ist das Fieber jedoch nicht an die Säule festgebunden geblieben, denn bis auf heute ist die Malaria in Athen endemisch geblieben. Im Anfang des 19. Jahrhundert wütete das intermittierende Fieber bei vorzugsweise im Westlichen Teil der Stadt. Das Klima wurde als tötlich für kleine Kinder betrachtet. in Folge von epidemischen Diarrhoeen; diese verschwanden jedoch nachdem der Kampf gegen die Malaria rationell angefangen wurde, und nachdem durch die steigende Wohlfart die Gegend um die Stadt mehr und mehr bebaut zu werden anfing. Es bleiben jedoch immer auch heutzutage einige Sümpfe, ganz in der Nähe der Stadt über, welche, wie der Phaleros, die Epidemie unterhalten.

- J. P. CARDAMATIS. Le paludisme dans le Département d'Attique. Im Jahre 1906 war die Malaria in Attica nur sporadisch in Folge der starken Trockenheit während des Winters und besonders während des Frühlings. Es giebt in Athen und Umgebung nur eine Malaria-Mückenart: Anopheles superpictus. Im übrigen Attica giebt es auch A. Claviger und seltener Bifurcatus.
- C. SAVAS. Le Paludisme en Grèce. L'oeuvre de la ligue antimalarienne. Es soll Griechenland, nach den Forschungen V.'s, die erste Stelle einnehmen unter den Ländern Europa's, wo Malaria endemo-epidemisch wütet. Es hat die Krankheit dort immer geherrscht; sehon in den Orphischen Sängen (1000 v. Chr. ?) findet man eine Beschreibung von Tertiana und Quartana. Vollständiger noch bei Hippocrates, welcher nicht nur diese Formen und die Quotidiana, sondern auch die kontinuellen, und perniciösen Fieber, die chronische Cachexie und die Milzhypertrophie gekannt hat. In der ganzen Blütezeit Griechenlands herrschte die Malaria endemisch, wie aus mehreren Stellen von klassischen Autoren hervorgeht. Es fehlen günzlich Angaben aus der Verfallperiode. Seit dem Anfang des 19. Jahrhunderts kann man wieder eine Ucbersicht über den Verlauf der Endemie bekommen. Beschränken wir uns auf die letzten Jahre, so finden wir, dass von 1899-1900 in den 12 grössten Städten Griechenlands (Athen, Piraeus, Patras, Syra, Tricala, Corfu, Vols, Larissa, Zante, Calamata, Pyrgos, Tripolitza) mit einer Gesamtzahl von 370.000 Einwohnern, 2174 Personen an Malaria gestorben sind, also 272 Todesfälle jährlich, d.h. 4.36% der totalen Sterblichkeit. Wäre man berechtigt, diese Ziffern auf die ganze Bevölkerung zu übertragen, so bekäme man 1789 Todesfälle an Malaria jährlich in Griechenland (2.433.436 Einwohner), und da es ungefähr 1 Todesfall auf 176 Erkrankungen giebt, wäre die Gesamtzahl

der Malariafälle jährlich 313864. (Es hat natürlich diese Weise Statistiken zu fabriziren, etwas abenteuerliches, daher sind diese Ziffern cum gruno salis zu akzeptiren. Ref.).

Gegen diese Uebel kämpft nun die "Ligue anti-malarienne" mit allen bekannten, nach der heutigen Wissenschaft zur Gebote stehenden Mitteln. Ich zitiere nur einige Ziffern, welche Darreichung von Chinin betreffen. Es wurden in Griechenland importiert:

Jahr.					Chinin.
1902				K.G.	4.478
1903				,,	5.051
1904				"	5.066
1905				,,	6.727
1906					11.763

Es möge hier noch eine Notiz zur medizinischen Heraldik folgen: der Griechische Bund gegen die Malaria führt in ihrem Schild, Herkules die Lernaeische Schlange würgend.

#### J. CABDAMATIS. Quelques mots sur les moustiques en Grèce.

Von 1839 in 62 verschiedenen Bezirken Griechenland's eingefangenen Anopheles-Mücken gehörten 1778 zur Species Claviger, die übrigen zur Species Superpictus und Bifurcatus.

# B. Schiavuzzi. Le febbri malariche nell' Istria meridionale e le loro complicazioni.

Bis auf das 14. Jahrhundert scheint Istria frei von Malaria gewesen zu sein. Während der Römische, und Byzantinische, Vorherrschaft war die Provinz Pola ein Lustort, wie die Ruinen zahlreicher schöner Villen dies noch documentieren. In der Verfallperiode, während der unendlichen Kriege zwischen Griechen, Goten, Kroaten und Franken, verschwand der Reichtum und die Wohlfahrt und die Malaria nahm einen Anfang. Die erste sichere Nachricht über die Endemie datirt aus dem Jahre 1320, wo der Venetianische Consul in Pola, Angelo Baori, im Monat Juni einen Urlaub von 6 Monaten erhielt da er "propter aeris corruptionem" erkrankt war. In den nächsten Jahrhunderten giebt es weiter mehrere Angaben betreffend der Sterblichkeit an Malaria. Es fehlt jedoch bis auf das 13. Jahrhundert an guten Beschreibungen der Symptome der Krankheit.

Im 19. Jahrhundert hat es viele heftige Epidemieen gegeben: z.B. jene von 1863, 64, 77, 79, 86.

Weiter enthält der Artikel Beobachtungen klinischer Art.

\* \* \*

Es enthält der Band weiter 7 klinische und therapeutische Arbeiten von Carducci, Zeri, Gaglio, Celli, Cometti und Flamini. Dann folgen Rapporte von Aerzten über den Verlauf der Malaria in verschiedenen Bezirken Italiens: Vercelli (A und N. Vaccino) Candia-Lomellina (Dr. Omodeo) Mailand (Bordoni Uffreduzzi und Bettinetti), Verona (Polettini) Mantova (Soliani), Ferrara

(Orta), Tivoli (Pozzilli) Römische Campagna und Agro Romano (Falcioni, Tafuri, Boccanera) Val di Chiana (Pasquini), Baro (Tanzarella), Süd-Italien (Guarnieri) Calabrien (Evoli) Emilia (Rossi), Piana di Velia (Guarnieri), Policastro (Guarnieri) Cosenza (Rossi), Sicilien (Tafuri, Spatari, Di Giovanni, Sbocchi) Arbus (Fronzia) Caslianri (Casagrandi); und Rapporte über den Verlauf der Malaria bei den Angestellten von verschiedenen öffentlichen Diensten: Sardinische Eisenbahnen (Melonisatta, Varese), Staatseisenbahnen, Zollamt, Armée. — Sämtliche, Italien betreffenden Angaben sind schliesslich, wie in den bisher erschienenen Verhandlungen, von Prof. Celli resümirt worden.

A. Celli. La malaria in Italia durante il 1906. Ricerche epidemiologiche e profilattiche.

Das epidemische Jahr 1906 ist in ganz Italien sehr günstig gewesen, selbst in Latium und in Süd-Italien. Es bleibt immerhin die Krankheit einen mehr ernsten Character beibehalten. Während es z.B. in Griechenland, 1 Totesfall auf 176 Malariafälle giebt, ist das Verhältnis in den Römischen Krankenhäusen 1: 143; prozentsgeweise ist die Sterblichkeit an Malaria in Griechenland daher 5.68 %/100 der Angesteckten, in Italien dagegen 7 %/100. Die Gesamtzahl der Sterblichkeit an Malaria ist im Jahre 1906 ungefähr 4.875 gewesen. (Es fehlen jedoch noch einige Angaben) gegen 7.838 in 1905). 1) Die Sterblichkeit ist also seit 1900 auf 2/3 herabgestiegen. Der Verbrauch von Staatschinin ist riesig gestiegen: von 293, 295 K.G. in 1905—1906 bis auf 350.000 K.G. in 1906—1907.

Ausser den alten Streitmitteln im Kampf gegen die Malaria erwähnt Celli noch ein neues; das halten von Lehreursussen für Aerzte, wo diese ihre besonderen Kenntnisse der Malaria-epidemien und -endemien und der Streitmittel gegen die Krankheit vervollständigen können.

Es enthält der Beitrag Celli's weiter noch einige interessante historische Notizen über die Malaria-epidemie in Italien und besonders im Gegend von Rom. So z.B., dass der Agro Romano seit Papst Zacharias (741—752) bis auf die Invasionen der Sarazenen (846—876) also während eines ganzen Jahrhunderts intensiv bebaut war und frei von Malaria. Auch zur Zeit von Papst Leo X herrschte eine Periode ungewöhnlicher Gesundheit.

Für die weiteren wichtigen besonderen, meist statistischen Angaben über den Verlauf der Malaria-epidemie in Italien, welche von Celli gesammelt worden sind, vergleiche man das Original.

Van RIJNEBEK.

1) Vergl. auch die vorhergehenden Rapporte Celli's, von welchen das letzte referirt; Janus XII, livr. 12. Mars 1907, S. 181-182. (Ref.)

## REVUE DES PÉRIODIQUES.

#### GÉOGRAPHIR MÉDICALE.

Dénomination ronventionnelle du moustique de la fièvre jaune. (New-York méd. Journ., éditorial, 8 juin 1907.

Le bureau d'Entomologie du Département de l'Agriculture des Etats-Unis et la Direction des Rapports de la Santé publique ont adopté le nom de Stegomyia calopus proposé déjà par Meigen en 1818 pour designer le moustique de la fièvre jaune. Ce changement de nom est fait conformement aux règles posées par la commission internationale de la nomenclature Zoologique que préside à Paris le Prof. Raphaël Blanchard.

Il est bon de rappeler que dès 1789 on se servait du nom Culex fasciatus pour désigner un moustique qui est tout à fait différent de celui de la fièvre jaune. La dénomination de Culex Calopus fut d'abord usitée. Transférée au genre Stegomyia, elle est devenue Stegomyia calopus.

G. Treille.

Quelques notes sur la peste observée au Siam, par Charles S. Braddock, M. D., ancien Inspecteur en chef du service de santé du Royaume de Siam. (New-York med. Journ., 15 juin 1907).

L'auteur rappelle l'état actuel des épidémies pesteuses qui règnent dans l'Inde, à Siam, en Chine, et il met en garde les Etats de l'Europe contre une recrudescence du fléau. C'est qu'en effet dans la seule année 1906 1.500.000 individus ont péri de peste aux Indes, et maintenant le Siam tout entier est contaminé.

Dans ce qu'il a vu à Bangkok, le Dr. Braddock a constaté une fois de plus le rôle prépondérant des rats et des puces. Quant à la contagion sans intermédiaire, directe par le malade, l'auteur ne l'admet pas, d'accord en cela avec le plus grand nombre des observateurs.

Il rapporte ce fait intéressant que parmi les infirmiers employées par lui, et qui manipulèrent malades et cadavres, aucun ne fut atteint.

Il attribue cette immunité et la sienne à l'usage du Coal oil, largement utilisé pour les lavages de main et de corps. Quant aux médicaments, il ne leur reconnait aucune action.

G. TREILLE.

Pathogénie de la fièrre hémoglobinurique par William H. Deaderick, M. D. de Mariana-Arkansas. (Journ. de l'assoc. méd. amér., No. 22.)

L'A. passe en revue les théories qui se partagent les praticiens: origine purement et simplement malarienne, origine quinique. Sans rejeter absolument cette dernière, il croit que l'action de la quinine n'est que tout à fait secondaire et, dans tous les cas, exceptionnelle. Sur des sujets non malariens, la quinine ne saurait produire l'hémoglobinurie.

Pour le Dr. Deaderick, la malaria est indispensable. Si l'hémoglobinurie n'y est pas plus fréquente, c'est qu'il se développe dans le sang des paludéens une antihémolysine. Si sa création se fait en même temps que l'hémolysine, il y a équilibre. Si, au contraire, cette dernière se produit rapidement, la destruction globulaire se précipite, le foie est impuissant à transformer l'hématurie en pigment biliaire, et il s'établit une crise hémoglobinurique.

Sous des traits nouveaux, empruntés à la théorie des récepteurs d'Ehrlich, c'est une doctrine qui, au point de vue clinique, a déjà été admise.

G. TREILLE.

Hamilton Wright. A fatal case of acute cardiac beri-beri. British medical Journal, 1906, May 12, S. 1095.

In einem in London bei einem indischen Matrosen zur Beobachtung und Sektion gekommenen Falle von akuter cardialer Beriberi fand Verfasser Nekrose der Schleimhaut des Magens und Duodenums und in der nekrotischen Schleimhaut einen Bazillus, der dem von ihm früher auf der Malayischen Halbinsel in Fällen akuter Beriberi gefundenen glich. Denselben Bazillus konnte er auch aus Inhalt und Schleimhaut des Magens und Duodenums züchten, während Blut und Leber sich steril verhielten. Die der Arbeit beigegebenen Abbildungen sind leider sehr mangelhaft, auf der, welche die Bazillen in der Schleimhaut darstellen soll, ist absolut nichts zu sehen.

SCHRUBE.

Hamilton Weight. Beri-beri: some clinical cases and their bacteriology. British medical Journal, 1906, Dec. 1, S. 1563.

Verfasser bespricht nochmals seine bekannte Theorie der Beriberi und teilt zur Stütze derselben 6 Fälle akuter Beriberi mit, die sämmtlich mit gastroduodenalen Störungen ihren Anfang nahmen, und von denen 5 im Londoner Seemannshospital zur Beobachtung kamen. Bei diesen konnte Wise ebensowenig wie die früheren Untersucher Bakterien im Blute nachweisen. Der von Wright aus Stühlen- und Gastro-duodenal-Inhalt gezüchtete anaërobe Bazillus hat nach Dudgeons Untersuchungen wahrscheinlich nichts mit der Beriberi zu tun. Etwas neues enthält die Arbeit nicht.

R. T. HEWLETT and W. E. DE KORTÉ. On the etiology and pathological histology of beri-beri. British medical Journal, 1907, July 27, S. 201.

Verfasser beobachteten bei Affen eine beriberiähnliche Krankheit (Wassersucht ohne Albuminurie, erhöhte, herabgesetzte oder tehlende Patellarsehnenreflexe) und fanden bei dieser im Urin Cylinder mit eigentümlichen Zellen, die sie für protozoischer Natur halten, und in den Nieren Hyperämie, Blutungen und trübe Schwellung der Epithelien. Die gleichen Veränderungen fanden sie auch im Urin von Beriberi-Kranken im Seemanns-Hospital und in den aus Singapore erhaltenen Nieren von Beriberi-Leichen. Auf Grund dieser Beobachtungen sehen sie Beriberi für eine protozoische Infektion an, bei welcher der Infektionstoff durch den Urin ausgeschieden wird, dieser also die Infektionsquelle därstellt.

The Journal of tropical Medicine.

No. 22 (15. November 1906) beginnt mit einem Aufsatze von Ronald Ross über Malaria in Griechenland. Sodann bespricht P. N. Gerrard die Operationsleukozytose, und Selim Saigh berichtet über Dengue-Fieber in Port Sudan in der Rotenseeprovinz im Sudan. Er teilt die Ansicht, dass die Krankheit durch Moskitos übertragen wird. Im Krankenhause kam keine Erkrankung vor, obwohl dasselbe voll von Dengue-Fällen war. Es war aber der einzige Platz in der Stadt, der infolge sorgfältiger Abtötung der Larven im Wasser frei von Moskitos war.

No. 23 (1. Dezember) enthält eine vorläufige Mitteilung von A. de S. Maia Leitao über menschliche Spirillosis in Loanda. Verfasser fand im Blute eines Eingebornen von Golungo Spirillen, die den Obermeierschen glichen. Ornithodoros moubata soll in Loanda auch vorkommen.

In No. 24 (15. Dezember) wird zuerst von Andrew Balfour ein Fall von Ulcus rodens bei einem nubischem Weibe mitgeteilt und abgebildet. Dann beschreibt Harold H. King ein blutsaugendes Hemipteron aus dem Sudan, das zu der Familie der Reduviidae gehört.

Llewellyn Philips berichtet über Dengue-Fieber in Aegypten.

Den Schluss bildet eine Arbeit von C. W. Branch über die Brechkrankheit von Jamaika. Hiernach ist diese nicht eine spezifische Krankheit, sondern unter diesem Namen werden verschiedene namentlich bei Kindern in der trockenen Jahreszeit vorkommende Krankheiten, denen Leibschmerzen, Erbrechen und Konvulsionen gemeinsam sind, zusammengefasst. Am häufigsten handelt es sich um Askariden, Malaria oder Vergiftung mit der Frucht des Akee-Baumes, deren rosafarbenes die Samenkörner umgebendes Innere giftig ist, während ihr weisses Fleisch unschädlich und wohlschmeckend ist.

No. 1 (1. Januar 1907) des neuen Jahrgangs, mit dem die Zeitschrift den Titel The Journal of tropical Medicine and Hygiene angenommen hat, bringt eine Arbeit von John F. Elliott über Natal-Beulen, die mit den auch in anderen Tropenländern häufigen Furunkeln identisch sind. Verfasser erzählt seine eigene Leidensgeschichte. Er litt über 2 Jahre daran und genas erst in der Heimat durch den Gebrauch von Chinin. Auch in anderen Fällen sah er von diesem guten Erfolg.

In No. 2 (15. Januar) teilt Sir Patrick Manson einen Fall von Orientbeulen mit, bei dem er Leishmansche Körperchen fand und eine Inkubationsperiode ron 5 Monaten bestand. Er betraf eine Dame, die 5 Monate nach ihrer Rückkehr von Indien erkrankte, nachdem sie kurze Zeit vor ihrer Abreise etwa einen Monat an Fieber gelitten hatte, das auf Chinin nicht reagierte und nach der Serumreaktion auch nicht Typhus oder Malta-Fieber war.

In einem Euchinin, sein angeregter Gebrauch bei Schwarzwassersteber betitelten Aufsatz empfiehlt William Hartigan bei dieser Krankheit Euchinin, ohne es selbst dabei erprobt zu haben, und offenbar ohne zu wissen, dass auch nach der Anwendung von Euchinin Schwarzwassersieber beobachtet worden ist.

Darauf folgt ein Bericht von A. G. Bagshawe, der die Bihimbo-Krankheit, die Natur der als Bihimbo (Synonyma: Muhingo, Ruhingo, Okwehinya) bezeichneten Krankheit, die in dem Chaka-Distrikt des Uganda-Protektorats vorkommt, behandelt. Nach seiner Ansicht, die eine Stütze in den von ihm kurz mitgeteilten Fällen findet, handelt es sich bei derselben um Beriberi.

Eine Arbeit von Duncan Cooper verbreitet sich über die Hausgesundheitspflege.
No. 3 (1. Februar) enthält eine Studie über die Augenscheinlichkeit der Quelle der Infektion, welche die Fälle von Tetanus in Mulkowal, Punjab, Indien, bei Impfung gegen Pest im Oktober 1907 verursachte. Es handelt sich um den bekannten traurigen Fall, dem 19 Menschenleben zum Opfer fielen, und der die Schutzimpfungen gegen Pest in Indien so in Misskredit gebracht hat.

Nach den angestellten Erhebungen kann eine Verunreinigung des Heilserums mit Tetanusbazillen in *Haffkines* Laboratorium, in dem es hergestellt worden war, nicht stattgefunden haben, sondern dieselben sind offenbar erst in dem Augenblicke, als die Flasche geöffnet wurde, hinein gelangt.

In No. 5 (1. März) teilt R. Howard einen Fall von Schwarzwassersieber mit, der nach 23 jährigem Aufenthalte in Centralafrika auftrat.

William H. Deadwick macht Mitteilungen über dus Vorkommen von Hymenolepis nana in den Vereinigten Staaten. Zu den hier bisher beobachteten 29 Fällen fügt er noch einen hinzu.

Andrew Duncan bespricht die aktinische Theorie des Sonnenstiches.

In No. 6 (15. März) berichtet E. H. Ross über Massnahmen gegen Moskitos in Port-Said und ihre Erfolge.

- J. M. Atkinson beschreibt einen Ausbruch von hämorrhagischer Septikämie unter dem Rindvieh in Pokfulum, Hong-Kong.
- A. C. Ingram bespricht einige opidemiologische Gesichtspunkte einer kleinen Beriberi-Epidemie, die 1905/06 im Hinterlande von Aden unter einem Indischen Regimente zum Ausbruch kam. Nach seinen Beobachtungen hält er die Beriberi für eine Infectionskrankheit und eiweissarme Nahrung für eine Gelegenheitsursache derselben.
- No. 7 (1. April) bringt Notizen über die differentielle Leukozytenzahl mit besonderer Rücksicht auf das Dengue-Fieber von Andrew Balfour. Verfasser weist darauf hin, dass in der Klassifikation der Leukozyten, namentlich was die grossen Lymphozyten, die grossen mononukleären Leukozyten und die Uebergangsformen betrifft, keine Uebereinstimmung herrscht, sodass die Angaben der verschiedenen Beobachter nicht ohne weiteres miteinander verglichen werden können, und fordert die allgemeine Annahme einer bestimmten Methode der Klassifikation. Beim Denguesieber fand er in einigen Fällen eine Abnahme der polynukleären Leukozyten und eine Zunahme der Lymphozyten und mononukleären Leukozyten.
- A. Yale Massey teilt kurz einen Fall von Onyalai, einer Krankheit der Schwarzen Centralafrikas, die sich in Blutblasen im Munde und Haematurie äussert, und über die er 1901 schon einmal berichtet hat, mit. Derselbe betraf einen Angehörigen des Baluba-Stammes am Lualaba-Flusse.

Der letzte Artikel handelt über neue oder wenig bekannte afrikanische Entozoa, nach einem von L. W. Sambon in der Londoner zoologischen Gesellschaft gehaltenen Vortrag, und beschäftigt sich insbesondere mit Sparganum baxteri, Schistosomum mansoni und Pentastomum constrictum. Das Sparganum baxteri ist eine Bothriocephaluslarve, die von Baxter in einem Absecss am Oberschenkel eines Masai in Britisch-Ostafrika gefunden worden ist. Die früher dem Schistosomum haematobium zugeschriebenen Eier mit Seitenstachel gehören einer neuen Spezies an, dem Schistosomum mansoni, das in Afrika weit verbreitet ist, in Aegypten häufig mit Schistosomum haematobium zusammen vorkommt und seinen Sitz im Darme, nicht im Urogenitalapparate hat. Das Pentastomum constrictum ist die Larve des namentlich bei afrikanischen Riesenschlangen gefundenen Porocephalus armillatus Wymann.

No. 8 (15. April) ist speziell dem Klima gewidmet und enthält zwei Arbeiten über den psycho-physikalischen Gesichtspunkt des Klimas von J. Cantlie und W. F. Tyler.

In No. 9 (1. Mai) beschreibt Andrew Balfour einen eigentümlichen, wahrscheinlich parasitischen Blutzustand bei Sudanesischen Hühnern.

F. C. Wellmann handelt über die Nahrungspflanzen, die von den Umbunda sprechenden Eingebornen von Portugiesisch-Westafrika kultiviert werden.

No. 10 (15. Mai) enthält zwei das Mittelmeersieber betreffende Aufsätze von P. W. Bassett-Smith: eine klinische Untersuchung des Blutes von Kranken im Hospital, um zu bestimmen, ob andere als Mittelmeersiebersera den Mikrococcus melitensia agglutinieren, die ein absolut negatives Resultat ergab, und die Behandlung des Mittelmeersiebers mit Hilse von Vaccinen mit erläuternden Fällen. Nach Versassers Beobachtungen ist dieselbe nur in chronischen Fällen zu versuchen.

No. 11 (1. Juni) bringt drei Arbeiten von F. Creighton Wellman: 1. Notizen über einige schädliche Insektenlarven aus Angola, 2. Ueber einige stechende Pflanzen aus Angola und 3. Intestinal-Myiasis in Angola. Letztere, in heftigen Leibschmerzen, Durchfall und Fieber sich äussernd, kann nach Verfassers Beobachtungen von verschiedenen Fliegenarten verursacht werden.

Eugene Ellis Modder bespricht die Uebertragung der Yaws durch Zecken. Er ist der Ansicht, dass diese Krankheit u. a. durch Ixodes bovis übertragen werden kann.

A. Critien teilt einige Beobachtungen über Blutserumreaktion bei Tuberkulose und Mittelmeerfieber in Malta mit. Das Serum von Tuberkulösen agglutiniert den Mikrococcus melitensis nicht. Findet man bei Tuberkulösen eine positive Reaktion, so rührt diese von einer früheren oder zur Zeit bestehenden Infektion mit demselben her. Auf der andern Seite schliesst eine solche die Möglichkeit von Tuberkulose nicht aus.

Ferner veröffentlicht E. Klein eine Notiz über die Desinsektion des Meningococcus (Diplococcus intracellularis) mit Cyllin und Karbolsäure.

In einem weiteren Aufsatz behandelt Edward B. Vedder die Frage: Ist die Unterscheidung zwischen Entamoeba coli und Entamoeba dysenteriae berechtigt? Er bejaht diese, indem er die Untersuchungen von Musgrave und Clegg, welche die von Schaudinn und Craig aufgestellten Charakteristika beider Amöbenarten nicht gelten lassen wollen und alle Amöbenarten für pathogen erklären, einer scharfen Kritik unterzieht.

No. 12 (15. Juni) enthält Mitteilungen über Eier und Embryonen von Schistosomum Cattoi oder japonicum von R. T. Booth. Verfasser fand in Hankow in China bei einem Kranken, der an Fieber, vergrösserter Milz und schleimigblutigen Stühlen litt, in den Darmentleerungen Eier eines Parasiten, die er für die von Schistosomum Cattoi ansieht.

SCHEUBE.

## ARCHIV FÜR SCHIFFS- UND TROPEN-HYGIENE.

1907. No. 13.

Fülleborn und Mayer. Aus den Berichten über eine tropenmedizinische Studienreise nach Aegypten, Ceylon, Vorderindien und Ost-Afrika. The voyage, which the two assistant physicians of the Institute for ship-and tropical diseases in Hamburgh have undertaken in order to collect materials of tropical diseases for this Institute and to observe themselves the sanitary conditions in tropical countries, extended to the English and German Colonies around the Indian Ocean. Successively they visited the principal medical investigators, their hospitals and their laboratories in Rome, Naples, Alexandria, Cairo, El Tor and Suez, afterwards in Ceylon, the East-Coast of British India, Calcutta and some places in Bengal. From here they departed for Bombay, where they took the steamer, which brought them to German East-Afrika.

The description of this scientific trip derives its importance from the particulars, which are related from the different medical scientists, who were visited, from their researches and their institutes. For a medical man f.i., who should like to study tropical diseases in a tropical country this enumeration of places, where laboratories for such investigators are to be found, can be of much value. The medical school of Cairo seems to be such a place with a great deal of precious material. Of the visit to the quarantine establishments in El Tor an interesting description is given; not less than 14000 pilgrims can be lodged here for some time with the purpose of desinfecting their bagage and of medical inspection of their persons on contagious diseases. After visiting Ismaila the travellers stated, that this town had really been freed from mosquitos and malaria by the sanitary measures, instituted there by Major R. Ross.

In Ceylon Dr. Castellani's bacteriological laboratory was the chief object of their interest; many curious facts, chiefly relative to skin diseases of the aboriginals were shown them there. In Madura on the Indian continent only a single "Madurafuss" could be brought to view not without much difficulty, due to the patients fear for amputation. On the contrary the hospitals in Madras contained many fine specimens of Kala Azar and gave an insight into the very bad influence, which the newly adopted legislation on persons with venerial diseases exercised on the sanitary conditions of the British Indian army. The hygienic measures and the protection against contagious diseases seem to be in a very primitive state in this part of the British colony.

No. 14.

Külz. Ueber Pocken und Pockenbekämpfung in Kamerun.

The author of this treatise on small-pox and its devastations among the negroes of West-Africa has studied this phenomenon in Togo and in Kamerun; the occurrence of smal-pox in the latter country is described here. He considers small-pox as the cause of more deaths than may be attributed to any other disease in Kamerun and his sketch of the circumstances, which he

whitnessed on his travels through the country, shows that its population is quite unprotected against this very oft reappearing foe. The origin of these epidemics of small-pox can always be traced from the interior, where this sickness seems to be endemic. Its course follows the tracks of the mercantile caravans and the navigable rivers, at present also those roads, on which the victuals and other necessities for the troops are carried into the interior. A description is given of the small-pox symptoms with negroes, who die in Kamerun more frequently of this disease than is the case with Europeans. With regard to vaccination different questions are treated and the necessity of the general introduction of this preservative against this plague is vigourously proclaimed.

No. 15.

Fülleborn und Mayer. Aus den Berichten über eine tropenmedizinische Studienreise nach Aegypten, Ceylon, Vorderindien und Ostafrica (Forts).

In Calcutta the diseases, which cause tumors of the liver and the spleen. such as malaria, kala azar, abuse of alcohol and so on, interested the visitors most of all, but we read, that they did not get a fixed conviction as for the true nature of all the cases, which they saw in the hospitals of this city and of some other Indian towns afterwards. The researches of Major Dr. Rogers, with whom they made acquaintance, interested them for this and for other reasons very much. In Calcutta they met with the same hygienic measures as in Madras, of which those against leprosy are more extensively depicted; however the very great difficulties, which are caused by the superstitious and fanatic mob of Hindous and Mahommedans, as soon as some strange measure is taken, give an explanation of this lamentable sanitary situation. The sketch of the awfull custom of the Hindous of drinking their poluted sacredwater depicts us such an invincible hinderance to the establishment of better hygienic conditions. On the way from Calcutta to Bombay the institutes of Muktesar and Kasauli were visited, two centers of scientific investigation, which belong to the best in India. The first has been developed to an institute of great importance by professor Lingard and is chiefly destined for veterinary researches and the production of sera against different diseases of animals for the greater part of India.

Kasauli as well as Muktesar is situated in the Himalaya and contains the Pasteur Institute of India; the place is also frequented as a station for the recovery of health. This institute only exists since 1901 and nevertheless 877 patients were treated here in 1905, allthough of course only a small part of the rabiespatients in India can be sent to this place for treatment. Different sera against the bites of snakes, tetanos and dyphtheria are produced here also.

Bombay was the last city, which professor Fülleborn and Dr. Mayer visited in India. Their description of the coexistant social circumstances of the Indian plague, and of the treatment of leprosy and lepers in Bombay is very interesting.

No. 16.

Martini. Ueber ein Rinderpiroplasma der Provinz Schantung (China). Description of a piroplasma found in a calf.

Fülleborn und Mayer. Aus der Berichten einer tropenmedizinische Studienreise nach Aegypten, Ceylon, Vorderindien und Ostafrika (Fortsetzung).

In this continuation the particulars about ankylostomiasis, which reigns very severely among the aboriginals of German East Africa are the most important from a medical point of view; more-over the hygienic measures against malaria, which were taken in Daressalam till now with very unsatisfactory results. Probably this is due to many unfavorable circumstances, which prevent, that these measures are well executed.

After their return to Europe the travellers got the opportunity to visit some places in the campagna of Rome, where extensive plains had been brought into cultivation by a population, which could only be maintained here by hygienic and prophylactic measures against malaria. Under the superintendance of professor Celli these measures are maintained as strictly as is possible without the help of police with a very satisfactory result.

No. 17.

Angelo Celli. Chinintannat in Fällen von idiosynkrasischer, selbst hämoglobinurischer Intoleranz gegen in Wasser lösliche Chininsalze.

In this article professer Celli of Rome mentions the good results, which he attained by using tannate of quinine in those cases, in which more soluble salts of this drug were not supported. Tannate of quinine is not only tasteless, but even when other quininemedicines are rejected by vomiting, chocolate tabloids of tannate of quinine are often well tolerated. To malariapatients, who suffer from bilious haemoglobinuric fever after some gifts of soluble quinine, this tannate of quinine may be administered and has a curative effect on their sickness. At the end of this publication five morbid histories are given, which illustrate these facts convincingly.

CREIGHTON WELLMANN. On the morphology of the spirochaete found in yawspapules.

The author publishes his researches on the occurrence of spirochaete in different skindiseases and concludes, that he has found in non-ulcerated yaws lesions a spirochaete morphologically indistinguishable from spirochaete pallida Schaud, but which by virtue of its distinct pathological rôle must be granted specific rank, Spirochaeta pertenuis Castellani. In ulcerated lesions of the same disease he has found this same species as well as other spirochaetes, chief among which is spirochaeta refringens Schaud.

FISCHEB. Beobachtungen über Chininprophylaxis bei Malaria.

In Namutori (German South West Afrika), a small military station of 44 European soldiers, where malaria occurred always in a very severe form, quinine prophylaxis was instituted during the worst season of 1905 and 1906. Originally every eighth and ninth day 1 gramm of quinine was taken, after six weeks every Thursday and Friday the same quantity, to which was added after four months 1 gramm on Thuesday. Of these 44 Europeans 31 had to

endure light attacks of malaria, but all of them were easily cured by the administration of quinine; microscopical examination showed, that all the Europeans had malariaparasites in their blood.

Gros. Nodosités juxta-articulaires de Jeanselme chez les indigènes musulmans d'Algiers.

Among 12000 patients in Algiers twelve were found, who possessed the cartilagineous tumors near their articulations, which were described by professor Jeanselme after their mentioning by Steiner as existent in the Indian Archipelago. Some of these tumors were removed; the results of their macroscopical examination are added.

No. 18.

H. König. Die Pest in Japan.

By imposing rigourous quarantine measures upon foreign arrivals from infected places the Japanese have tried to prevent the importation of plague into their empire. Notwithstanding two epidemics of plague of small extension have reigned in 1900 and 1903 near the principal harbours of the coast.

In 1905 plague was introduced for the third time and is at present spreading through the country, although every thing is done to combat this epidemic. In Tokio a very large institute is established for the preparing of pestserum, which is used on a large scale as a preservative and curative medicine. In Formosa it was stated, that of 10876 men, vaccinated in Tairan, only 7 were attacked by plague, while of 40000 non vaccinated men 500 became sick. By killing as many rats as possible, by preventing the communication with infected persons and their surroundings and other measures, indicated by our present knowledge about plague, the Japanese do all they can against this calamity, but in their society the hygienic conditions are so bad, that the disease has shown itself the stronger.

R. Franke. Operative Entfernung eines 8 Kilogramm schweren elephantiatischen Tumors des rechten Oberschenkels.

Casuistic publication of the operation of a lymphatic tumor, which was situated on the fascia lata of the leg of a Samoa Islander and which seemed to originate from the lymphatic glands near the foramen ovale.

Schnee. Die europäischen Infektionskrankheiten auf den Marshallinseln. A sketch of the very bad influence of some diseases, introduced on the Marshallislands, on the sanitary condition of their inhabitants. Among those syphilis and gonorrhoe predominate; with these tuberculosis, influenza, typhoid fever and parotitis epidemica were brought here from neighbouring harbours.

#### ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. Afrique méridionale, du 21 oct. au 16 nov. aucun de peste ni à King Williamstown, ni à Catheart. 2. Australie. Nouvelle Hollande. Queensland. Brisbane, du 26 juillet au 2 nov. 0 (0); du 3 oct. au 2 nov. 0 (0). 3. Egypte, du 23 au 30 nov. 21 (8); du 1 au 6 déc. 10 (12); du 7 au 13 déc. 12 (6); du 14 au 20 déc. 10 (9) dont 3 (1); 1 (1); 7 (4) et — (1) à Alexandrie; 1 (1); 0 (0); 0 (0) et 1 (0) à Port-Saïd; 12 (4); 2 (2); 0 (0) et 7 (6) à Deirout; 1 (0) à Mansalout; 4 (2); 5 (7); 2 (0) et 1 (1) à Aga; 0 (0); 2 (2); 3 (2) et 0 (1) à Tantah; 1 (0) à Mallavi. 4. Etats-Unis d'Amérique septentrionale. Etat de Californie. San Francisco, du 5 au 14 nov. 11 (5); du 15 au 22 nov. 6 (3); jusqu'au 1 déc. 109 (65); du 2 au 4 déc. 2 (1). Scattle, jusqu'au 18 nov. (2 chinois). Deux rats capturés dans le quartier chinois prouvèrent d'être atteints de peste. 5. Hong-Kong, du 29 sept. au 26 oct. (4 chinois) dont (3) dans la ville de Victoria. 6. Indes anglaises orientales:

1	20—26 oct.	27 oct.—2 nov.	3-9 nov.	10-16 nov.
Indes entières	(8785)	(8487)	(5328)	(6308)
Bombay (Présid.) et Sin	dh. (7034)	(6116)	(3551)	(4225)
·le Punjab	(203)	(475)	(276)	(290)
Mysore (Etat)	(589)	(655)	(572)	(498)
Bengale		(50)	(27)	(57)
Provinces unies		(56)	(53)	(82)
$oldsymbol{R}$ aipoutana	_	(178)	(114)	(175)
Cachemire		(4)	(0)	(3)
Prov. nord-ouest				
de la frontière		(1)	(15)	(7)
Indes centrales	_	(174)	(215)	(286)
Prov. centrales et Ber	ar —	(216)	(327)	(191)
Madras (Présid.)	_	(125)	(122)	(81)
Birma	-	(39)	(36)	(41)

7. Japon. Osaka et environnage, du 21 oct. au 2 nov. 62 (49); du 3 au 23 nov. 145 (131). Hiogo-Ken, le 31 oct. (1). Un village près de Kobe, le 12 nov. 4 (2). Nichinomyia, le 15 nov. (2). Ile d'Oukouchima, du 25 oct. au 20 nov. 20 (11). Formosa, du 1 août au 1 sept. 14 (28); pendant le mois de septembre aucun cas. 8. Manchourie. Kaiping, jusqu'au 5 déc. 280 (258). Port-Arthur et Dalny, quelques cas dans le mois d'octobre. 9. Maurice, (ile), du 1 au 7 nov. 10 (5); du 8 au 14 nov. 7 (4); du 15 au 21 nov. 6 (3); du 22 au 28 nov. 9 (4); du 29 nov. au 5 déc. 6 (3); du 6 au 12 déc. 9 (9). 10. Mosambique. Lourenço Marques, du 1 au 10 déc. (8). 11. Russie. Au commencement du mois de septembre plusieurs cas d'une maladie mortelle (suspecte de peste) ont été observés parmi les tribus kirghissiens du plateau d'Ak-Sai dans l'environnage du lac de Tchatyr-Koul. Avec le déplacement des tribus la maladie se répandit dans les vallées des fleuves Terck-Sou et Naryn. Jusqu'au

Hyderabad (Etat), du 1 au 7 nov. (235).

7 oct. on rapporta 60 décès; dès cette date pas d'autres cas. 12. 12. Straits-Settlements. Singapore, le 13 nov. 1; le 17 nov. 1.

B. CHOLÉBA ASIATIQUE. 1. Chine. Hong-Kong, du 20 au 26 oct. 70 (23), arrivés de Singapore. 2. Empire ottomane. Sinope. Parmi les pélerins à bord du navire "Gregory Merck" dans la station de quarantaine; jusqu'au 8 déc. 71 (55); du 9 au 17 déc. 2 (2). 3. Indes anglaises orientales. Calcutta, du 27 oct. au 9 nov. (153); du 10 au 16 nov. (114); du 17 au 23 nov. (108). 4. Japon. Osaka, du 21 oct. au 2 nov. 15 (14); du 3 au 23 nov. 43 (38). Osaka-Fou, du 21 oct. au 2 nov. 18 (13); du 3 au 23 nov. 10 (11). Kobe-Hiogo, du 23 oct. au 7 nov. 39 (21); du 8 au 25 nov. 21 (18). Hiogo-Ken, du 23 oct. au 7 nov. 46 (30); du 8 au 25 nov. 20 (17). Moji, du 6 oct. au 16 nov. 13; dans le district d'Onga. du 6 oct. au 16 nov. 83; dans la partie méridionale du Japon 49. 5. Philippines (iles). Manile, du 29 sept. au 2 nov. 103 (88). 6. Russie, du 13 au 19 nov. 202 (115); du 20 au 26 nov. 96 (62); du 27 nov. au 16 déc. 231 (92) dont 37 (6); 16 (4); 46 (10) dans le Gouvernement de Kiev; 33 (12); 21 (15); 71 (24) dans les Gouvernements de Sarator, Pensa, Kasan, Nichni-Norgorod; 23 (13); 24 (18); 20 (12) dans les plaines d'Akmolinsk; 22 (18); 3 (2); 11 (1) dans les Gouvernements de Tchernigov, Poltava et Charkov; 18 (13); 6 (3) et 20 (12) dans les Gouvernements de Jckaterinoslav, les districts du Don et la ville de Rostov; 17 (11); 5 (10) et 4 (5) dans les Gouvernements de Kostroma et Jaroslav; 18 (27); 24 (18); 29 (13) dans les Gouvernements de Tomsk et de Tobolsk; 16 (6) dans le Gouvernement de Koursk; 11 (6); 3 (4) et 6 (3) dans le Gouvernement de Samara; 6 (1) dans les Gouvernements de Minsk et de Mohilev; 1 (2) dans la ville de Bakou; 1 (1) dans les districts de Kouban; 6 (2) dans le Gouvernement de Simbirsk; 1 (1) dans les villes de Jekaterinodor et Orenbourg 5 (4) dans le Gouvernement de Volhynie.

C. FIÈVEE JAUNE. 1. Brésil. Manaos, du 13 oct. au 2 nov. (2); du 3 au 16 nov. (4); du 17 au 23 nov. (3). Para, du 27 oct. au 9 nov. 13 (9); du 10 au 16 nov. 8 (8); du 17 au 30 nov. 25 (13). 2. Cuba. Alacranes, du 18 au 21 nov. 1; du 22 au 24 nov. (1). Bainoa, du 10 nov. au 3 déc. 2 (1). Cienfuegos, du 12 au 23 nov. 4; du 24 nov. au 8 déc. 3 (1); du 9 au 12 déc. (1). Havane, du 28 oct. au 20 nov. 1; du 21 nov. au 2 déc. 1 (1). Remedios, le 4 déc. 1. Rodas, le 30 sept. (1). Santa Clara, du 20 au 23 nov. 1; du 24 nov. au 5 déc. 1 (1). Union de Reyes, du 30 sept. au 29 nov. 1; du 26 au 29 déc. 2. 3. Ecouador. Guayaquill, du 22 sept. au 16 nov. (2). 4. Indes occidentales. Barbados, du 19 au 21 nov. 7 (4); du 22 nov. au 1 déc. 1. 5. Nicaragua. Managua, du 3 an 9 nov. quelques cas. 6. la Trinité. Port of Spain, du 25 août au 9 nov. 1 (1). 7. Venezuela. Caracas, du 23 oct. au 23 nov. 275 (5). la Guaira, du 10 au 16 nov. 16 (2). Maracaibo, le 2 nov. quelques cas.

(D'après le numéro 2450 du "British Medical Journal", les numéros 50, 51, 52 (1907) et 1 (1908) des "Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et les numéros 48, 49, 50 et 51 des "Public Health Reports" (Washington).)

Amsterdam, le 8 janvier 1908.

## Sommaire (Janvier 1908.) XIIIe Année.

Dr. GRUENHAGEN, Die Grundlagen der Chinesischen Medizin, 1-14. Dr. Hermann Schöppler, Eine Nürnberger Instruktionsschrift gegen die rothe Ruhr, 15-19. — Dr. J. Brault, Géographie médicale des colonies françaises, 20-35.

Revue bibliographique, 36-44. (Hist. de la méd., 36-37). Dr. Leopold Senfelder, Dispensatorium pro Pharmacopoeis Viennensibus in Austria, 36;

Index-Catalogue of the Library of the Surgeon-general's office, 37.

(Géogr. médic., 37—44). A. Calmette, Les Venins. Les Animaux venimeux et la Sérothérapie antivenimeuse, 37—39; Atti della Società per gli Studi della Malaria, Vol. VIII, Roma, 1907, 39; W. Th. de Vogel, Anophélines dans l'eau de mer, 39; J. J. Vassal, La Paludisme à l'île de la Réunion, 39; F. C. Wellmann, Report on the Endemic Malaria of Bailundo-District, Portuguese West-Africa, 39—41; Ed. und Et. Sergent, Etudes épidémiologiques et prophylactiques du paludisme, 41; Rousseff, Quelques mots sur le paludisme en Bulgarie, 41; J. P. Cardamatis, La malaria à Athènes depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours, 41—42; J. P. Cardamatis, Le paludisme dans le Département d'Attique 42; C. Savas, Le paludisme en Grèce. L'ocuvre de la ligne antimalarienne, 42 -43; J. Cardamatis, Quelques mots sur les moustiques en Grèce, 43; B. Schiavuzzi, Le febbri malariche nell' Istria meridionale e le loro complicazioni, 43-44; A. Celli, La malaria in Italia durante il 1906. Ricerche epidemiologiche e profilattiche, 44.

La malaria in Italia durante il 1906. Ricerche epidemiologiche e profilattiche, 44.

Revue des Périodiques. (Géogr. médic., 44-53) Dénomination conventionnelle
du moustique de la fièvre jaune, 44-45; Charles S. Braddock, Quelques notes
sur la peste observée au Siam, 45; William H. Deaderick, Pathogénie de la
fièvre hémoglobinurique, 45; Hamilton Wright, A fatal case of acute cardiac
beri-beri, 46; Hamilton Wright, Beri-beri: some clinical cases and their
bacteriology, 46; R. T. Hewlett and W. E. de Korté, On the etiology and
pathological histology of Beri-beri, 46; The Journal of tropical Medicine,
46-49; Archiv für Schiffs- und Tropen-Hygiene, 1907,
No. 13, Fülleborn und Mayer, Aus den Berichten über eine tropenmedizinische Studienreise nach Aegypten, Ceylon, Vorderindien und Ost-Afrika medizinische Studienreise nach Aegypten, Ceylon, Vorderindien und Ost-Afrika, 50; No. 14, Külz, Ueber Pocken und Pockenbekämpfung in Kamerun, 50-51; No. 15, Fülleborn und Mayer, Aus den Berichten über eine tropenmedizinische Studienreise nach Aegypten, Ceylon, Vorderindien und Ost-Afrika (Forts.), 51; No. 16, Martini, Ueber ein Rinderpiroplasma der Provinz Schantung (China), 51; Fülleborn und Mayer, Aus den Berichten einer tropenmedizinische Studienreise nach Aegypten, Ceylon, Vorderindien und Ost-Afrika (Forts.), 52; No. 17, Angelo Celli, Chinintannat in Fällen von idiosynkrasischer, selbst hämoglobinurischer Intoleranz gegen in Wasser lösliche Chininsalze, 52; Creighton Wellmann, On the morphology of the spirochaete found in yawspapules, 52; Fischer, Beobachtungen über Chininprophylaxis bei Malaria, 52—53; Gros, Nodosités juxta-articulaires de Jeanselme chez les indigenes musulmans d'Algiers, 53; No. 18, H. König, Die Pest in Japan, 53; R. Franke, Operative Entfernung eines 8 Kilogramm schweren elephantiatischen Tumors des rechten Oberschenkels, 53; Schnee, Die europäischen Infektionskrankheiten auf den Marshallinseln, 53.

Epidémiologie, 54-55.



## MAJOR JAMES CARROLL

OF THE UNITED STATES ARMY, YELLOW FEVER COMMISSION, AND THE DISCOVERY OF THE TRANSMISSION OF YELLOW FEVER BY THE BITE OF THE MOSQUITO "STEGOMYIA FASCIATA",

BY

JOHN C. HEMMETER, M.D., PHIL. D., LL.D., Professor of physiology, University of Maryland, Baltimore.

A scientific and medical discovery so far reaching in the blessings it bestows upon the human race, that it is not exceeded in this respect by any other discovery in the history of medicine, has been made by three American Army Surgeons. The names of these three men are Major Walter Reed, Major James Carroll, both Surgeons in the United States Army, and Dr. Jesse W. Lazear, Acting Assistant Surgeon, U. S. A. A fourth member of the U. S. Army Yellow Fever Commission was Dr. Aristides Agramonte, Acting Assistant Surgeon in the U. S. Army, a Cuban by birth and, as I am informed by former Surgeon-General, U. A. S., Geo. M. Sternberg, he was an immune. Dr. Agramonte is the only one of the U. S. A. Yellow Fever Commission, who is still living.

When we consider, that this Commission first came together in June, 1900, all of its members being then vigorous and healthy young men, and that the last American of this Commission, the third to die, departed this life in September, 1907, from the indirect results of a severe attack of yellow fever, experienced seven years ago, we will gain an insight into the severity of the duties of these philanthropic pioneers of American Medical Science. Dr. Jesse W. Lazear died on September 28, 1900. He had been stung on September 13th by a mosquito, which chanced to alight upon his hand. He believed this insect to be a "common ordinary brown mosquito", and not a "Culex Fasciatus", but as he permitted this insect to fill itself with his blood, there is no exageration in saying, that he knowingly and willingly accepted all the chances of a voluntary inocculation, which brought on a violent attack of yellow fever, that ended his highly useful life in a hospital at Quemados, Cuba. His infection by the mosquito took place in Las Animas Hospital, located in the outskirts of Havanah.

Major Walter Reed, U. S. A. who was the chief of the Yellow Fever Commission, acted as chairman and head of affairs, died on November 22, 1902, 1908.

in Washington, six days after an operation undertaken for appendicitis. Dr. Jas. Carroll, Major and Surgeon, U. S. A., with whom this article deals more especially, died in Washington on the 16th of September, 1907, after a protracted illness, which had given manifestations of a more or less severe character for the last six or seven years. In fact, Carroll told me personally during a banquet, which was given to Professor Paul Ehrlich, of Frankfort A/M, by Professor William H. Welsh, of Baltimore, "I have never been a well man since that awful attack of yellow fever in August, 1900".

We may justly conclude, that two of the three American members of this Commission died as Martyrs, and the Chief of the Commission, Dr. Walter Reed, though he was fortunate enough to escape an attack of yellow fever, and as head of the Commission it has been suggested by Professor Welch, was ordered not to submit personally to the sting of the yellow fever mosquito; yet when we reflect, that appendicitis is frequently caused by certain chronic catarrhs and microbic diseases of the colon, acquired especially in the tropics, and by the vicissitudes of an unaccustomed diet, as well as the exposure of travel, we may, without much stretch of imagination, appreciate that the indirect cause of Reed's early death, was the result of his work and exposures, when a member of the U. S. A. Yellow Fever Commission.

No such pilgrimage of three clinicians into a country, infected with a dangerous disease and sealing with their lives a brilliant discovery, is known to me in the entire history of medicine; and in making this statement I do not depend entirely upon my own knowledge, for I have consulted many specialists on the history of medicine; nor is the achievement of these three men, considered either from the purely scientific or from the humanitarian aspect, exceeded by any other single medical discovery, except perhaps the discovery of anaesthesia, which is also an American achievement, or the discovery of protective vaccination by Jenner; or of the Bacillus of Tuberculosis by Koch. The weight of this assertion may be better understood by reading an article published by Reed and Carroll in the New-York Medical Record, October 26, 1901, entitled "The Prevention of Yellow Fever". From the statistics there collected, covering a period from 1793 to 1900, there have not been less than 500.000 cases of yellow fever in the United States within that period.

In addition to this we cannot disregard the loss to commerce, interstate and international transportation, and the direct financial losses. It is stated by Horlbeck, Chairman of the Committee appointed in 1897, to investigate the cause of Yellow Fever, that the total loss to the country caused by the epidemic of 1878, was not less than \$ 100.000.000.

When Karl Lamprecht in his "Americana", "Freiburg" I/B states that all the achievements of the American Nation could be wiped out, as if they never had occurred, and still the human race would be none the worse, he makes a disparging assertion, not in agreement with the great historians of his own country; but certain it is beyond all doubt, that the work of the U. S. A. Yellow Fever Commission has produced a result, viz, the discovery of the transmission of yellow fever by a specific mosquito, the blessings of which will last forever. Nor could Lamprecht at all have been a thorough student of American scientific endeavor, when he asserts that the only outcome of American existence as a nation, so far, has been "a great experiment in democracy".

The facts narrated in the following were obtained largely from Maj. James Carroll himself during many interviews, and from the articles given as references in the text.

For a biography of Major Walter Reed and his scientific work the reader is referred to the volume by Dr. Howard A. Kelly, entitled "Walter Reed and Yellow Fever, New York, 1906". About ten pages of this book are devoted to a brief sketch of the life and work of Major Carroll, and about eight pages to the much beloved and lamented Dr. Jesse W. Lazear, who was a Baltimorean by birth, and a man of exceptional personal magnetism, in addition to possessing rare scientific versatility.

Before and during the year of 1897 there were two views proposed regarding the infectious or causative agent of yellow fever: One was by Dr. (then Major-Surgeon) George M. Sternberg, who in 1897 was a member of the first Yellow Fever Commission appointed by the United States Government. For years Dr. Sternberg, later on Surgeon-General of the United States Army, had made systematic investigations of the bacteriology of yellow fever, in Vera Cruz, Rio de Janeiro, New Orleans and other harbor cities of the south. It was impossible to continue his research after he entered on the duties of Surgeon-General; but as a result of his work up to that time he gained the view, that an organism, the Bacillus "X", was the infectious agent. The second organism proposed as the cause was the Bacillus Icteroides of Sanarelli (Semaine Médicale, Paris 1897, XVII, p. 253).

Professor William H. Welch, of the Johns Hopkins University, has expressed his views concerning the work of Surgeon-General Sternberg, done since the first Yellow Fever Commission was appointed in 1879, as follows, in the Medical News, June 21, 1902, p. 1198:

"His work with yellow fever would stand forever. He said it was a common thing in these busy days to forget the steps, which led up to an

important discovery. All that Dr. Sternberg had done in the study of yellow fever was necessary work, and it had to be done just in the way, that he did it. The ground had first to be cleared; if it were not so the discovery had not been possible, and later discoverers themselves would have had to hunt out the large host of micro-organisms, which Dr. Sternberg had described and laid aside. His careful work practically resulted in the view, that a bacteriological origin of this disease could not be claimed, and it was on apriori grounds, that he himself felt, that Sanarelli's bacillus was not the cause of yellow fever. His study of other's discoveries was most careful and most critical; it was not wasted endeavor''.

In the demise of Dr. James Carroll, Surgeon-Major, U.S. A., September 1907, there is lost to Medical Science a most brilliant investigator. Among the many useful men, that have lived, there stand few, whose immense contributions to the welfare of mankind equal that of James Carroll; indeed it can be said, that as an example of keen insight, indefatigable energy and superhuman generosity, this man was peer to any medical pioneer.

The efforts, by which he came to acquire the technical knowledge, which made him famous, are best set forth in a plain simple statement of his early life; and then all may know the ineffaceable trait of perseverance, which characterized every effort in his worthy life, the acceptance of every duty as it came, and the fullest discharge thereof, with constant steady strides towards his goal-achievement.

Major Carroll was born in Woolwich, England, June 5, 1854. His parents were James and Harriet Carroll. His early training was at the Albion House Academy, Woolwich, England, until 1869. In 1874 he enlisted as a private in the U. S. Army, and was progressively promoted to Corporal, Sergeant and Hospital Stewart. Here was created his desire for the study of medicine, and by dint of hard work and perseverance he received the degree of Doctor of Medicine at the University of Maryland, Baltimore, in 1891. In 1888 Maj. (then Sergeant) Carroll married Miss Jennie M. George Lucas, of Cleveland.

After his graduation at the University of Maryland, Baltimore, in 1891, Dr. Carroll studied Pathology and Bacteriology in a special course and post graduate work under Professor William H. Welch at the Johns Hopkins University until 1893. During the summer of this year he worked independently at the World's Fair in Chicago in the Army Laboratory, and it was not until September, 1893, that he met Dr. Reed, in the Army Medical School, Washington, D. C., where he reported by order of Surgeon General Sternberg, U. S. A. At this time Dr. Carroll was Lieut. Assistant

Surgeon, U. S. A., and in this capacity his first great work began. His first order was to assist in the investigation of the statement of Sanarelli, that he had demonstrated the specific etiologic organism of Yellow Fever. This work was done in Cuba in 1897—1902, and with Reed and others he found conclusively the error of Sanarelli, and at the same time disproved Surg. Gen. Sternberg's theory, that the bacillus X was the specific causative factor. Bacillus X of Sternberg was found to be an atypical Colon Bacillus, and that of Sanarelli, the "Bacilles Icteroides", to belong to the hog cholera group. Concerning the publication of these findings, the "Medical News", April 29, 1900, editorily says: "There remains open for ambitious American Bacteriologists a very interesting problem of etiology (referring to the cause of yellow fever), whose study the United States' possession of Cuba and Porto Rico will greatly facilitate, and whose importance can scarcely be overestimated. Any discoveries in the matter will confer lasting fame upon the investigators".

The report of Drs. Eugene Wasdin and H. D. Meddings, of U. S. Marine Hospital Services in an official report: "Report of Medical Officers detailed by authority of President McKinley", adopted the ground occupied by Sanarelli, and proclaimed in their report. "That the micro-organism, discovered by Prof. Guiseppe Sanarelli of the University of Bologna, Italy, and by him named the "Bacillus Icteroides", is the cause of yellow fever."

The work at Quemados, Cuba, of Maj. Reed, Maj. Carroll (then Lieutenant), Dr. Jesse W. Lazear and Dr. Aristides Agramonte, appointed at the suggestion of Surgeon-General Sternberg, as a Board of Army Medical Officers, established by repeated autopsies, that the "Bacillus Icteroides" was, when present, a secondary infection in yellow fever, but was present in neither a single case of repeated examinations of the blood of living cases of yellow fever, nor in the organs at autopsy of fatal cases of a long series of cases, examined by them. Therefore, said they, "Bacillus Icteroides stands in no causative relation to yellow fever, but when present should be considered as a secondary invader in this disease."

At that time there stood rather prominently before the medical profession repeated assertions by Dr. Carlos J. Finlay, of Havana, Cuba, that the mosquito was a possible agent in the transmission of yellow fever. Dr. Finlay had no well defined idea as to the relation of the disease and the mosquito, but suggested, that yellow fever was principally due to an inflammation of the endothelium and intima of the blood vessels, and that the penetration of the prosboscis of the mosquito into these vessels resulted in infection of the prosboscis, and then an infected mosquito might, by biting a non-immune, mechanically transfer the infection to the party thus bitten.

Drs. Reed, Carroll and Lazear, then (1900), stationed at Columbia Barracks, Cuba, directed their attention to Dr. Finlay's theory (advanced nearly twenty years previously) but as nearly all of Dr. Finlay's experiments to sustain his theory, had been performed in such a loose manner, that it was not proper to attach much importance to them, because his results might have been as well coincidental as rational, certainly nothing had been proved; Professor William H. Welch is of the opinion, that Dr. Carlos J. Finlay's efforts to prove his hypothesis were so contradictory, that they tended rather to invalidate than strengthen his assertions.

Now it appeared to those, who frequently, constantly and freely discussed the possible theories of yellow fever infection, that the disease of yellow fever bore a marked relationship to malaria in that it occurred only, when mosquitoes were present, and under such conditions as suggested, that the organism, whatever it might be, was possibly like malaria, in that it underwent apparently some just such or similar life cycle with the mosquito as intermediate host. To no one in particular of these can all the credit for this idea be given, as it seems, that the frequent daily interchange of ideas was so close, that the resolution to persue this line of investigation was really an offspring of their conjoined suggestions. Medicine owes to the brilliant discoveries of Sir Patrick Manson and Major Ronald Ross, of the British Army, the first definite knowledge of the part played by mosquitoes in the transmission of malaria, (see Nuttal's paper, Johns Hopkins Hospital Report, 1899; also work by H. A. Kelly, "Walter Reed and Yellow Fever", p. 104-108). Dr. Agramonte, who was stationed at Havana, did not share in these deliberations to investigate in a systematic manner this method of infection. This method involved as a primary step to test, whether or not the disease could be transmitted by the mosquito. This fact, eliminated or established, was determined upon, and with this determination arose the resolution to use human beings as experimental subjests. In order to justify such a responsibility, the Commission, at Carroll's suggestion, determined to show the tremendous risk of selfsacrifice along with whomsoever they could procure among the non-immune for such dangerous experiments.

At this time August 4, 1900, Maj. Reed was recalled to the United States from Cuba, and the real responsibility, both moral and medical, fell upon Dr. James Carroll. Doubtless, had Dr. Reed remained upon the island, he too would have offered himself as did his colleagues upon the alter of self-experimentation in their pursuit of such much needed knowledge. The fact is, however, that he was in the United States, when these tremendous strides towards the light, which revolutionized prophylaxis and hygiene as concerns yellow fever, were made. A year later, in November

22, 1902, that most highly esteemed investigator, Maj. Reed, fell a victim to a fatal attack of appendicitis, and his death, occurring in Washington, D. C. at the time, that this work was going on, and closely following that of the martyr Lazear, and illness of Maj. Carroll, led many of the laity to the belief, that Reed died as a result of yellow fever, inflicted upon himself in the interest of humanity. Such innoculation is suggested by Samuel H. Adam's article in "McClure's Magazine" for June, 1906, where he says, concerning yellow fever, "Lazear died a martyr to humanity and is remembered by one, when the lesser heroes of our Cuba battle-fields are acclaimed by thousands. Carroll barely escaped with his life, and Major Reed, shrinking from no peril, which his companions braved, came through unscathed, by virtue of some natural immunity (?), only to die of another illness the following year." The actual fact, however, remained that, virtually, Carroll was the hero of the hour. It was he, who first proposed experiment on the human being himself; it was he, who offered his arm in the laboratory on August 27, 1900 and permitted Dr. Lazear to apply to it a mosquito, that had previously been known to have bitten four severe cases of yellow fever; it was he, who was at the helm during the crucial hour of the trial; it was he, who first actually demonstrated by positive proof, that yellow fever is transmitted by the "Stegomyia Fasciata"; it was he, who later on prevented acceptance of erroneous ideas concerning the specific organism. Although these experiments were continued in a large number of cases after Dr. Reed returned to Cuba to manfully carry out the work, which Drs. Carroll and Lazear had begin, he did not assume the risk of auto-innoculation. In explanation of this, it has been suggested, that he had orders not to do so, as nothing could be further accomplished by such human sacrifice of the Chief of the Commission. So really this most heroic act of selfsacrifice was born in the breast of Carroll, and as his example was so conspicuous it can scarcely be denied, that it served in no small way as an incentive to the many other acts of philanthropic patriotism in the Army to be volunteers for this dangerous service. In truth may it be said, that without this almost incredible self-sacrifice of Carroll, the experiments would have been so hampered, that it is doubtful whether any positive conclusions could have been attained.

The reports of the United States Yellow Fever Commission, because of army rank, bear Dr. Reed's signature as senior officer; and such he was, but Carroll was the man, whose marvelous heroism and accuracy, whose persistency, whose indefatigable energy, stood more of the brunt of the fight than any one man — this not to detract in the slightest, however, from the most valuable direction of Reed, and assistance of Lazear and Agramonte.

When Maj. Reed left Cuba for the first time after the initial visit of the Commission to this island (Aug. 4, 1900), Carroll and Lazear began their systematic investigation of Finlay's theory, that the mosquito was the source of infection. Dr. Agramonte, by order of Maj. Reed, was not apprised of this line of work. Dr. Finlay furnished the eggs, from which were hatched the mosquitos first used in these experiments. These mosquitos were kept until maturity free from any source of contamination. The men, who were to be experimented upon, were likewise kept in quarantine, so as to guard against other sources of infection (vomits from vellow fever patients being then regarded as a very dangerous source of infection). Then Dr. Lazear infected nine healthy non-immunes, including himself, with these mosquitoes, which had been allowed to bite yellow fever patients. But either because the mosquitoes had not been kept sufficiently long after their having thus bitten these patients, or had bitten them too late or too early in the course of the disease, no experimental cases of yellow fever developed from these experiments. Dr. Carroll, nothing daunted, then had one mosquito bite a severe case of yellow fever on the second day of the disease, and afterwarts three others at intervals of 6, 8, and 10 days, and then allowed Dr. Lazear to apply the mosquito to his own arm, caused the first experimental form of this disease to be produced, August 27, 1900. The illness of Dr. Carroll was that of a typical severe case of yellow fever, charts of which can be found in his subsequent reports. (See American Public Health Association Reports 1900.) Troughout this critical illness of Dr. Carroll, Surg. Gen. Sternberg was considerate enough of Mrs. Carroll and her five children in Washington to keep them posted of Maj. Carroll's condition by daily cable. Four days after Maj. Carroll's infection, Dr. Lazear, with four infected mosquitoes, (one of which being the same that was used upon Dr. Carroll), succeeded in producing another case, in a private soldier, who, with full knowledge of the danger, and with free consent, allowed himself to be used in the interest of these experiments.

The following is quoted from "A Brief Review of the Etiology of Yellow Fever", New-York Medical Journal and Phil. Med. Journal (consol.), February 6 and 13, 1904:

"The insect, which had been hatched and reared in the laboratory, had been caused to feed upon four cases of yellow fever, two of them severe and two mild. The first patient, a severe case, was bitten twelve days before, the second, third and fourth patients had been bitten six, four and two days previously, and their attacks were in character, mild, severe, and mild, respectively. In writing to Dr. Reed on the night after the incident I remarked jokingly, that if there were anything in the mos-

quito theory I should have a good dose; and so it happened. After having slight premonitory symptoms for two days I was taken sick on August 31st, and on September 1st I was carried to the yellow fever camp. My life was in the balance for three days, and my chart shows on the fifth, sixth and seventh days my urine contained eight-tenths and nine-tenths of moist albumen. The tests were made by Dr. Lazear. I mention this particularly, because the results obtained in this case do not agree with the twentieth conclusion of Marchoux, Salimbeni and Simond, that the longer the interval, that elapses after infection of the mosquito, the more dangerous he becomes. Twelve days, the period above cited, is the shortest time, in which the mosquito has been proved to be capable of conveying the infection. It is my opinion, that the susceptibility of the individual bitten is a much more potent factor in determining the severity of the attack, than the duration of the infection in the mosquito, or the number of mosquitoes applied. On the day that I was taken sick, August 31, 1900, Dr. Lazear applied the same mosquito with three others to another individual, who suffered a comparatively mild attack, and was well before I left my bed. Thus it happened, that I was the first person, to whom the mosquito was proved to convey the disease. On the 18th day of September, five days after I was permitted to leave my bed, Dr. Lazear was stricken and died in convulsions just one week later, after several days of delirium with black vomit. Such is yellow fever."

Dr. Lazear, while attending to his duties in a yellow fever hospital, was accidentally bitten by a stray infected mosquito (he, while sick, called it an "ordinary brown mosquito"), and fell prey to the disease on September 25, 1900. The attempt to give due credit to the magnificent altruism and Genius of these men would lead me to falter in the effort to eulogize their work.

But Dr. Henry D. Holton, in American Public Health Associations, Presidential Address of 1902, struck a sympathetic chord in the hearts of all humanitarian aesclepiads, when he says:

"The patriotism of the military as they spring to the defense of their country, always deserves and receives the applause of the populace. Their deadly conflict on the battlefield is made easy by martial music, the booming of artillery, the rattle of the infantry fire, and the advancing step of comrades. How much more should we recognize the course of such devotees of science as Drs. Carroll and Lazear, who filled with a great philanthropic love for humanity, calmly, quietly, without the cheers or even the knowledge of the multitude, silently submitted themselves to the test to determine in what way this pestilence was communicated. We are told, 'Greater love hath no man than this, that a man lay down his

life for his friend'. We find, that James Carroll and Jesse W. Lazear, fired and impelled by their great love for their fellow men, did offer their bodies as a sacrifice upon the alter of scientific investigation to the end, that in the years to come, hundreds of thousands might escape this pestilential death...."

The practical result of all this work and sacrifice has been evidenced this past summer, not a case of yellow fever has originated in Cuba for the past fourteen months. The quarantine period has been shorter by three months, thousands of lives and multitudes of treasures have been saved, and a feeling of security has filled the communities of the southern portion of the United States.

Dr. Carroll, after his illness, returned to the United States, to recuperate his health, until the middle of November 1900, when he again went to Cuba to continue his work. In the meantime, basing his knowledge upon Carroll's experiments, Dr. Reed published the second conclusion of the Army Commission, i. e., "The Mosquito serves as the intermediate host for the parasite of yellow fever". Amer. Public Health Assoc. Meeting to Indianapolis, Oct. 22—26, 1900.

Upon Dr. Carroll's return to Cuba, he established a camp near Quemados and named it, in honor of his dead comrade, "Camp Lazear". Here he continued his investigations as to the etiology of yellow fever, and in February, 1901, the Commission were able, by such investigation, to establish further valuable data, published as conclusions in "Additional Notes": On the etiology of yellow fever by Reed, Carroll and Agramonte (Journal Amer. Medical Assoc., Feb. 16, 1901.)

- "r. The mosquito Culex Fasciatus or Stegomyıa Fasciata, serves as the intermediate host for the parasite of yellow fever.
- 2. Yellow fever is transmitted to the non-immune individual by means of the bite of the mosquito, that has previously fed on the blood of those, sick with this disease.
- 3. An interval of about twelve days or more after contamination appears to be necessary before the mosquito is capable of conveying the infection.
- 4. The bite of the mosquito at an earlier period after contamination does not appear to confer any immunity against a subsequent attack.
- 5. Yellow fever can also be experimentally produced by the subcutaneous injection of blood taken from the general circulation during the first and second days of this disease.
- 6. An attack of yellow fever produced by the bite of the mosquito confers immunity against the subsequent injection of the blood of an individual suffering from the non-experimental form of the disease.

- 7. The period of incubation in thirteen cases of yellow fever has varied from 41 hours to 5 days and 17 hours.
- 8. Yellow fever is not conveyed by vomits, and hence disinfection of articles of clothing, bedding and merchandise, supposedly contaminated by contact with those sick of this disease is unnecessary.
- 9. A house may be said to be infected with yellow fever only, when there are present within its walls contaminated mosquitoes capable of conveying the disease.
- 10. The spread of yellow fever can be most effectively controlled by measures directed to the destruction of mosquitoes and the protection of the sick against the bites of these insects.
- 11. While the mode of propagation of yellow fever has now been definitely determined, the specific cause of this disease remains to be discovered."

Subsequently the U. S. Army Board submitted a report, "Experimental yellow fever", by Reed, Carroll and Agramonte, American Medicine, July 6. 1901, in which are described the clinical features of the experimentally produced disease, and in "the prevention of yellow fever", by Reed and Carroll, N. Y. Medical Record, October 26, 1901, they describe the Stegomyia fasciata, mode of life, habitat, breeding places together with methods for its suppression.

In 1901, during the summer, Dr. Carroll was again detailed to go to Cuba for the purpose of continuing the investigation into the causation and prevention of yellow fever. During this summer Dr. Carroll demonstrated by experiments, that the etiologic agent for yellow fever would pass through a Berkefield Filter, which would prevent the passage of the "Micrococcus aureus". He demonstrated its thermal death point at 55 C., when left at this temperature for ten minutes, although he could find nothing, to which to ascribe the cause itself of the disease. He autopsied a fatal case of experimental yellow fever (A case of Dr. John Guiteras), the first fatal case experimentally produced, and found identical lesions with non-experimental yellow fever.

All of Dr. Carroll's work has been renewed and confirmed by U. S. Marine Hospital Service at Vera Cruz, and by a Commission from the Pasteur Institute working in Brazil ("La Fièvre Jaune" by M. M. Marchoux, etc. etc., Annales de l'Institute Pasteur, Nov. 1903) and to-day stands practically as he reported --- unadded to and without correction.

Under date of October 26, 1901, Maj. Reed, the head of the Yellow Fever Commission, writes Dr. Carroll concerning that summer's work saying:

#### "My dear Doctor:

I have just received your letter of the 22nd and hasten to congratulate you on the thorough manner, in which you have accomplished the task assigned you. The results could not have been better, and throw a flood of light on the etiology of yellow fever. We can now go ahead and submit a contribution on the etiology of yellow fever. This we must do promptly after we have discussed all the later results.

Again congratulations. Hoping to see you back soon.

Sincerely yours (W. Reed)."

This they did in an article, "The etiology of yellow fever, a supplemental note", (American Medicine, February 22, 1902).

This later piece of work, just like the first most important experiments, all fell upon the shoulders of Carroll. That he well bore that responsibility is best attested by the letter of Reed just cited, which at the same time shows upon whom the real responsibility rested, and gave him credit for the work done. In reporting this work as the first, Maj. Reed, of course, by reason of his superior military rank as Army Surgeon, appears in the Medical literature and Army medical reports, as being the head of the Commission, which technically he was, though, as already pointed out, Carroll was the man really behind the guns, and in actual personal charge during the crucial tests, and at the Carroll Memorial Meeting of the Johns Hopkins Assoc. for Med. history as Professor Wm. H. Welch has repeatedly said to me personally, "Carro!! was the real hero of this memorable commission".

After the lamented death of Reed, November 1902, Dr. Carroll still continued to take an active part in the study of yellow fever, and in November 1903, he published an article setting forth in detail his work investigating the "Mixococcidium Stegomyiae", alleged by Working Party No. 1, Yellow Fever Institute, U. S. Public Health and Marine Hospital Service to be the specific cause of Yellow Fever. This organism Dr. Carroll demonstrated to be a yeast fungus, and not at all related to the causation of yellow fever. He found it present in mosquitoes fed on over-ripe bananas purposely besmeared with yeast culture, but always absent, when mosquitoes were fed on laboratory media as above described. See Journal Amer. Med. Assoc., Nov. 28, 1903, entitled "The Etiology of Yellow Fever", "An Addendum".

During March 1903, in reply to Dr. Finlay's assertions, that the U.S. A. Commission had not given him proper credit for the mosquito theory in explaining the etiology of yellow fever, Dr. Carroll published an article "The transmission of yellow fever" (Journal American Medical Association,

May 23, 1903) in which a very accurate account of the work done by Dr. Finlay and by the Commission is given, and in it Dr. Finlay is given full credit for advancing the theory of the mosquito as probable causative factor, but shows the real work and proof to have been done by the Army Commission by more precise and scientific methods.

In commenting upon the work of the U.S. Army Commission, Dr. H. H. Donally, George Washington University, Publ. November 1906, makes the comment: "The value of the work of Maj. Reed, the ranking medical officer of the Commission, has been made so prominent since his death as to appear to eclipse the essential work of his colleagues, Lazear and Carroll, by whom was first actually demonstrated that the "Stegomyia Fasciata" is the source of yellow fever infection." Thus it shows that while Reed himself made no effort to take credit due to others, still the very rank, that he held as superior tended to confuse those not intimate with the real worn, and by whom done, and in this manner let the work of Carroll be underestimated. Carroll himself knew this, though no public expression of his ever insinuated it. However, his real feelings are gotten at by reading a personal letter to the writer. Carroll and myself were close personal friends, our friendship dating from the time, when Carroll was at the University of Maryland an undergraduate, and later when he was affectionately known as "Jim" Carroll. I had many personal interviews with him and conversations concerning his experiences in Cuba, and, in March 1907, I wrote to my friend informing him, that the degree of Doctor of Laws, honoris causa, would be conferred upon him in May 1907, at the One-Hundredth Anniversary of the University of Maryland, in recognitions of his valuable contributions to science. The following is, with one omission, a copy of his last letter to me, and I am told the last he ever wrote, and the remark at the end of this letter, "Great is the Truth, and it will prevail", had reference to the fact, that Carroll knew, that I was in full possession of all the data of his life work, and it was but a natural expression of gladness, that his fellowmen would realize later on the real worth of his great sacrifice, for he himself had never laid claim to recognition. What had come to him, came by sheer force, and over the barrier of subordinate army rank. His last letter to me was written partially in the recumbent position in bed. I had no knowledge of the gravity of his illness, otherwise I would have visited him in Washington and saved him the labor of letter writing.

This is a copy of his last letter:

Washington, D.C., 1433 Clifton St., N.W., May 27, 1907. Dear friend Hemmeter:

Of course you will have deemed me ungrateful and inappreciative of the great honor to be conferred upon me by the Old University, my honored Alma Mater, but it is not so. I have been sick in bed since February 17th, running a temperature every day, except for three days, when it was temporarily controlled by aspirine. As I write now my temperature is above 100 (2 P.M.) and rising, and I am sitting up contrary to the advice of my physician friends. Nevertheless I have felt all along, that I would send nothing but an authograph reply, and this I have delayed day after day in the hope, that I would soon gain sufficient strength to write a long and satisfactory letter. The visit of my dear friend, Dr. I. S. Stone, enabled me to rest more comfortably afterward, because I felt, that he would explain the circumstances to you. I am sorry to say that during the past four or five days my heart has needed a little coaxing, for all attempts to sit up proved too much, though I felt very well while lying down.

With this explanation, I trust you will pardon my apparent rudeness in thus delaying my response to your communication, that made me very happy indeed. I assure you most sincerely that, apart from personal affliction, it gives me the deepest sorrow to feel, that I am forced to be absent from such a happy and inspiring reunion. As it is, I feel that if I am up and about with a serviceable though damaged heart within 30 days, I shall have cause for further congratulations.

Permit me to express to you as best I can my humble appreciation of the high honor to be bestowed upon me, and to hope that at some future date I may be able to express my gratitude in person.

In one of your letters, you ask for a list of publications, which I enclose. It will give me great pleasure to send you a set of such of the reprints as I have.

You ask me, whether I am infected as the result of our work. Certainly I was. I was the first to propose, that we submit and the first to be infected, though not the first to be bitten.

I am sending by this mail a paper by my friend, Dr. H. H. Donally, and this may be relied upon as accurate in every particular.

There is no foundation for the statement, that Dr. Reed aided me very materially in securing my medical education. As a matter of fact, he had nothing whatever to do with it, and I was never associated with Dr. Reed in any way until I met him at the Army Medical School in Washington late in September 1893. The order for me to proceed there was issued upon recommendation of Surgeon General Sternberg. At this time I had

obtained my medical degree, had taken my post-graduate courses in bacteriology and pathology at the Hopkins (see Register 1891—1892 and 1892—1893) and had put in one summer working independently in the Army Laboratory at the World's Fair in 1893, for which I hold a certificate.

Great is the Truth and it will prevail!

Believe me most gratefully,

Fraternally and sincerely yours,

(Signed) James Carroll.

The Degree of Doctor of Laws — "Honoris causa" was conferred on Dr. James Carroll by his Alma Mater during the Centennial Celebration of the University of Maryland May 30th to June 2nd, 1907. As he was very sick at the time, it was the only degree conferred on an American "in absentia".

The University of Iowa also conferred the same honorary degree upon him. In March 1907, Carroll's military rank was raised from Lieutenant Surgeon to Major in the United States Army, by special Act of Congress. This Act of Congress was undoubtedly prompted by the following recommendation of the National Legislative Council of the American Medical Association, published in the Journal of the American Medical Association, January 20th, 1906:

# REPORT ON GOVERNMENT RECOGNITION OF THE SERVICES OF DR. JAMES CARROLL.

"Dr. John S. Fulton, of Maryland, introduced the following:

"Whereas, In the Year of our Lord Nineteen Hundred, a Yellow Fever Commission was appointed by the Army of the United States to investigate the causes of yellow fever and to devise means for its eradication, the said Yellow Fever Commission consisting of Dr. Walter Reed, surgeon in the Army of the United States, Dr. James Carroll, Dr. Jesse Lazear, and Dr. Aristides Agramonte, acting assistant surgeons in the Army of the United States; and

"Whereas, The said Yellow Fever Commission, consisting of Dr. Walter Reed, Dr. James Carroll and Dr. Aristides Agramonte (Dr. Jesse Lazear, deceased), did then and there determine the cause of yellow fever, and devise means for its prevention, by which means yellow fever was eradicated from Havana and Cuba, and thousands of lives have been saved in the United States and other parts of the Western Hemisphere; and

"Whereas, Dr. Jesse Lazear, an acting assistant surgeon in the Army of the United States, did subject himself to the bite of an infected mosquito, from which bite Dr. Jesse Lazear suffered death; and

"Whereas, Dr. James Carroll, an assistant surgeon in the Army of the United States, did subject himself to the bite of a mosquito infected with yellow fever, being the first attack ever experimentally produced; be it "Resolved, That the National Legislative Council of the American Medical Association expresses its appreciation of the valuable work accomplished by the Yellow Fever Commission in the interest of humanity, the material and bodily welfare of the people and of the Army of the United States, and of the heroism and devotion of the aforesaid Major Walter Reed (deceased), Dr. James Carroll, Dr. Aristides Agramonte and Dr. Jesse

"Resolved, That this Council commend to the Government of the United States adequate recognition of the gallant and meritorious services of the said Dr. James Carroll, the only surviving member in the Army of the United States of the said Yellow Fever Commission."

This report was unanimously adopted by a standing vote.

Lazear (deceased); and be it further

(To be continued.)

### ALTNORDISCHE HEILKUNDE

von FREDRIK GRÖN, prakt. Arzt, Kristiania.

(Fortsetzung.)

ZWEITE ABTHEILUNG.

Altnordische Chirurgie.

I. Die ersten Spuren chirurgischer Kenntnisse.

Wenden wir uns von den abergläubischen Heilmitteln um nach Spuren einer rationellen Heilkunde zu forschen, wird es nicht überraschen, dass diese gerade nach der Chirurgie hinführen. Sowohl in Schweden als in Dänemark sind mehrere trepanirte Schädel aus vorgeschichtlicher Zeit gefunden, während solche bisher in Norwegen noch nicht entdeckt sind. Der dänische Arzt, Sören Hansen, hat im Jahre 1889 nicht weniger als vier trepanirte Schädel aus Dänemark beschrieben, und zwar zwei aus dem Steinzeit-, einen aus dem Bronzezeit- und einen aus dem Eisenzeitalter 1). Sichere Spuren von Trepanation der Schädel in Schweden sind in den Resten der Steinzeitbevölkerung nicht gefunden worden 2). Dagegen hat man die merkwürdige Thatsache zu verzeichnen, dass G. Retzius unter zehn gleichzeitig und an derselben Stelle ausgegrabenen Skeletten, die aus dem 2. oder 3. Jahrhundert herrührten, nicht weniger als 3 trepanirte Schädel entdeckte 3). Dieselben sind mithin dem Eisenalter, und zwar dem sogenannten Römischen, angehörend. Diese Schädel sind die ersten trepanirten Schädel, welche in Schweden überhaupt angetroffen worden sind, und sie wurden bei Alvastra in Öster-Götland gefunden. Bei allen drei Schädeln ist die Operation an ungefähr derselben Stelle, an der linken Seite des Schädeldachs, und zwar an der Grenzregion des Stirnbeins und Scheitelbeins ausgeführt, so dass die Oeffnung in dem Verlaufe der Sutura coronalis liegt. Bei allen dreien findet sich die Oeffnung medialwärts von der Linea semicircularis, und dieselbe greift sowohl in das Gebiet des Stirnbeins, als in dasjenige des Scheitelbeins

<sup>1)</sup> Om forhistorisk trepanation i Danmark, Aarböger for nordisk Oldkyndighed, 1889, S. 170 ff.

<sup>2)</sup> Crania suecica antiqua, v. G. Retzius, Stockholm, 1900, S. 166.

<sup>3)</sup> Daselbst, S. 175. Schädel, Nr. 92, 93, 94.

hinein. Bei allen sind die Rander der Oeffnung gut geheilt 1). Dagegen sind geheilte Wunden, die von Waffen herrühren, jedenfalls in dem Steinzeitalter nicht angetroffen worden 2). Einen recht interessanten Fund aus Norwegen (Kvikne, Hedemarken) theilt indessen Nicolaysen 3) mit: "Im Jahre 1817 wurde unter einigen errichteten Steinplatten ein Skelet gefunden, in dessen Brust (Brustbein?) ein steinerner Pfeil fest stand." Leider ist jedoch dieses Gerippe nicht auf bewahrt worden, weshalb es unmöglich ist, die näher damit verbundenen Umstände zu untersuchen. Andere archäologische Knochenfunde von medizinischem Interesse finden sich indessen aus weit späterer Zeit vor, sp. aus der Wikingerzeit (ca. 800—1050 nach Chr. G.) Diese werden später näher besprochen.

Die ältesten litterarischen Quellen, die Eddalieder, geben uns durch verschiedene Andeutungen Gelegenheit dazu anzunehmen, dass die ältesten "Aerzte" bei uns eben Wundärzte gewesen sind, eine Annahme, die auch an und für sich sehr wahrscheinlich ist. Im schon genannten Liede, Sigrdrifumál, heisst es nämlich 4): "Zweigrunen sollst du lernen, wenn du willst Arzt sein und Wunden zu beurtheilen verstehen." Aus dieser Zusammenstellung scheint hervorzugehen, dass die Wirksamkeit als Arzt vorzuglich mit der Wundbehandlung verknüpft angesehen wurde. Die mythologische Person, Witolfus, die bei Saxo 5) erwähnt wird, ist förmlich als ein Autodidakt in der Wundbehandlung geschildert: "Weil er so oft von feindlichen Waffen getroffen worden, hatte er durch stetiges Heilen seiner Wunden eine nicht geringe Tüchtigkeit in der Heilkunde ("non infimam medendi peritiam") sich erworben." Ihm werden auch Zauberkünste beigelegt; ef heilt u. a. den König Haldanus.

Wir können uns nun ferner von dieser ursprünglichen Wundbehandlung der alten Skandinavier durch gewisse Andeutungen unserer Quellen eine Vorstellung bilden. Wie schon oben hervorgehoben, wurden Zauberkünste als nothwendig angesehen. Indessen lassen sich auch andere Mittel nach-

<sup>1)</sup> ibidem, S. 182.

<sup>2)</sup> ib., S. 166.

<sup>8)</sup> Norske fornlevninger, Kristiania, 1862—66, S. 743. Dieser Bericht gewinnt insofern an Interesse, da man Funde aus Dänemark hat, die beweisen, dass Thiere (Aucrochs), durch steinerne Pfeile verwundet, mit eingeheilten Resten der Waffen weiter fortgeleb haben. Kfr. Aarböger for nordisk oldkyndighed, 1906, S. 232. Es wurde ein Skelet eines Auerochsen bei Vig, Odsherred, gefunden, dessen 9. rechte Rippe eine geheilte Wunde darbot, worin Stücke des Flintensteins fest sassen.

<sup>4)</sup> Str. 10, S. 320.

<sup>5)</sup> Saxonis Grammatici: Historia Danica, rec. P. E. Müller, lib. VII, S. 323. Kfr. Weinhold, S. 390, nach ihm auch Gurlt, II, S. 236. Witolfus wird hier als "Patron der nordischen Chirurgie" genannt, wohl aber ohne genügende Stütze in der Litteratur; Swhm nennt ihn "einen tüchtigen Arst und Zauberer" in Historie af Danmark, I, S. 189.

weisen. Wie bekannt, ist die Aussaugung der Wunde ein unter den Naturvölkern geübtes Versahren, vorzüglich um vergistete Wunden zu entgiften 1). Saugen wir doch auch in Europa einen Vipernbiss aus; bis vor kurzem war es ja auch ein Verfahren lege artis, wenn der Arzt die Trachealkanüle des operirten Croup-Patienten aussaugte. Wäre es nicht erlaubt hierin ein "survival" dieser alten Wundreinigungsmethode zu erblicken? Jedenfalls trifft man, wie schon Bartels hervorgehoben hat, auf den Ausdruck "súga sár" (d. h. Wunden aussaugen) in der älteren Edda. "Oft hast du mit kühlem Munde Wunden ausgesaugt", wird in Helgakviða Hundingsbana 2) gesagt. Bartels macht in dieser Verbindung darauf aufmerksam, dass dem Speichel auch eine schmerzlindernde Wirkung zukommt. An die grosse Rolle dieses Secrets in der alten Schul-Medizin verdient auch erinnert zu werden. Saxo 3) lässt einen Hund die Wunde des Königs Ole lecken, wodurch er geheilt wird. Die Anschauung der heilenden oder vielmehr schmerzlindernden Wirkung des Speichels findet ja noch im Neuen Testament bei der Erwähnung Lazarus's einen bestimmten Ausdruck. Dieselbe Auffassung lebt bekanntlich fortwährend in der Volksmedizin. So bestreicht man in Deutschland das Gerstenkorn mit Speichel und lässt ihn trocknen 4).

Die Anwendung des Feuers als Heilmittel gehört zweisellos der ältesten Geschichte der Medizin an. Die reinigende und zerstörende Krast des leuchtenden Elements wurde gewiss schon in der Kindheit des Menschengeschlechts wahrgenommen und zielbewusst angewandt. Wir sinden auch mehrere Andeutungen dieser Auffassung in den Eddaliedern. In Hávamál, Str. 137, 5) einem Gedicht, das aus dem 10. Jahrhundert stammt, heisst es: "Feuer hilst gegen Krankheiten" (eldr vid sottum). Die Erklärung dieser Linie giebt Vigfusson 6) aus folgende Weise: "eldr vid sottum — in reference to the healing power of sire: sire consumes (cures) severs." Die Stelle wird solglich nicht als eine Allusion zum sogenannten "Nothseuer" von Vigsusson ausgesasst. Weil hier vorlausig nur die Rede von der Wundbehandlung ist, so soll hierauf nicht näher eingegangen werden. Nur sei bemerkt, dass wir dem Brennen als Mittel gegen äussere Schaden (Wunden?) auch in der älteren Edda an einer anderen Stelle begegnen.

<sup>1)</sup> Bartels: Die Medizin der Naturvölker, 1893, S. 266.

<sup>2)</sup> I, Str. 38, S. 249.

<sup>3)</sup> lib. VII, 8. 365.

<sup>4)</sup> Wuttke: Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart, Nr. 525. Kfr. auch: W. G. Black: Folk-Medicine, London, 1883, S. 184: "Fasting spittle is credited with great virtues". Zahlreiche Beispiele.

<sup>5) 8. 53.</sup> 

<sup>6)</sup> Cleasby-Vigfusson: Icelandic-English dictionary, Art. eldr.

Dies ist in der Gudrunarkvida önnur der Fall. In der Strophe 40 1) sagt Gudrun dem Könige Thjodrek folgendes: "Werde ich an deinem Schaden (vid bölvi, von böl, n. = Schade, Unglück) dich brennen 2), pflegen und heilen, obgleich du mir verhasst bist." Dass hier wirklich die Rede vom Brennen als Heilmittel ist, geht aus der Zusammenstellung mit den folgenden Worten (likna ok laekna) deutlich hervor. Wie später weiter erwähnt werden soll, waren auch die Heilmethoden durch Brennen in anderen Fällen bei den alten nordischen Völkern sehr beliebt.

Dass auch pflanzliche Heilmittel in der alten Wundbehandlung benutzt wurden, ist a priori sehr wahrscheinlich. Eine gewisse Stütze gewinnt diese Annahme durch eine fantastische Erzählung in der mythischen Volsungasaga 3): "eines Tages sieht Sigmund zwei Hermeline; das eine beisst das andere in die Kehle. Es läust zum Walde, holt ein Blatt und legt es auf die Wunde; das Hermelin läuft geheilt fort." Die so gewonnene Erfahrung wird nun von Sigmund benutzt um seinen Freund Sinfjötli, der auch in der Kehle verwundet ist, durch dasselbe Mittel zu heilen. Das geschieht denn auch. Diese Erzählung scheint mir indessen gleichfalls dadurch von Interesse zu sein, weil sie uns zeigt, wie Erfahrungen, die bei Beobachtung der Thiere gewonnen, auf Menschen angewandt werden, also eine Form des Tierexperiments, möchten wir sagen. Es ist in dieser Verbindung von untergeordneter Bedeutung, dass die vorliegende Geschichte ganz und gar erdichtet ist. Wir nehmen ja eben an, dass viele ursprünglichen Erfahrungen über die Wirkungen der Pflanzen - seien sie schädlich oder nützlich - durch Beobachtungen an den Thieren gesammelt wurden.

#### II. Wunden und deren Beschreibung.

Ausserordentlich häufig trifft man in der altnordischen Litteratur Bezeichnungen von Wunden verschiedener Art und mehr oder minder ausführliche Beschreibungen solcher 4). Die isländischen Sagen wimmeln

<sup>1) 8. 38.</sup> 

<sup>2)</sup> Kfr. Gerings Edda-Glossar: brenna-brennen um ein äusserliches Uebel zu heilen.

<sup>3)</sup> Cap 8; Ranisch's Ausgabe, S. 11.

<sup>4)</sup> Altnorw. sár — Wunde; skeina — Schmarre; ben — eine gefährliche Wunde oder auch die durch Aderlass entstandene Oeffnung, und = Wunde; hölsár = penetrirende Wunde. Dann viele Zusammensetzungen: höfvudsár — Hauptwunde; hjartasár = Herzwunde. Für die sprachliche Verwandschaft mit anderen germanischen Sprachen vergleiche man Höfter, Deutsches Krankheitsnamenbuch, Art. Wunde. und Heyne, Körperpflege etc., S. 157. Altschwedisch "skena" bedeutet eine schwerere Wunde, die nicht tödtlich ist; "sar" dagegen eine solche, die den Tod verursachen kann; "fullsar" = vollständige Wunde, etc. (Schlyter: Ordbok til Samlingen af Sweriges gamla Lager, Lund, 1877.) Ueber die verschiedenen Wundarten in den altgermanischen Volksgesetzen vergleiche man übrigens: Höfter, Altgermanische Hellkunde, in Neuburger u. Pagels Handbuch der Geschichte der Medizin, S. 470.

förmlich von Erzählungen heftiger Fehden zwischen den Häuptlingen und deren Anhanger, so dass kriegerische Auftritte eine breite Rolle in dieser Litteratur spielen. Es versteht sich dann von selbst, dass es auch reichliche Gelegenheit giebt die Verwundeten zu erörtern, deren Wunden zu beschreiben und auch zum Theil die ärztliche Behandlung zu streifen. Beiläufig kommt auch häufig die persönliche Auffassung des Verfassers. betreffend diese letztere, zum Vorschein. Ganz speziell reichhaltig in dieser Beziehung ist die grosse isländische Geschlechtssage Sturlungasaga, der übrigens eine bedeutende geschichtliche Zuverlässigkeit zukommt. Wir werden auch in der folgenden Darstellung häufig unsere Beispiele aus dieser Sage wählen, möchten aber, um eine kurze Orientirung zu geben, einige Berichte aus anderen Sagen, die auch zum Theil in der erwähnten Litteratur über altnordische Chirurgie (Sieh Einleitung) genannt werden, zuerst mittheilen. In der Eyrbyggjasaga 1) finden wir zum Beispiel eine Erzählung von dem isländischen Häuptling Snorri godi, der als Arzt tüchtig ist; er behandelt die Thorbrandsöhne, von denen der eine, Thorodd, "eine so grosse Wunde hinten im Nacken erhalten hatte, dass er den Kopf nicht aufrichten konnte." Es wird nun weiter erzählt, dass die Wunde zu heilen anfängt, wonach indessen der Kopf geneigt wird vorüberzustehen. Er fordert dann Snorri auf ihn zu behandeln. Dieser sagt dann, "dass er denke, der Kopf werde sich aufrichten, wenn die Sehnen zusammenwachsen. Aber Thorodd wollte nicht anders, als dass die Wunde aufgerissen und der Kopf aufgerichtet werden sollte. Es geschah aber, wie Snorri sagte, dass als die Sehnen zusammen wuchsen, erhob sich der Kopf, und er konnte nachher stetig den Kopf ein bischen hinabbeugen." Derselbe Snorri heilt auch einen Bruder des Thorodds, Namens Snorri, von dem folgendes berichtet wird: "Dann fühlte S. um seinen Hals herum und merkte, dass ein Pfeil quer durch den Hals in der Zungenwurzel steckte; er nahm dann eine Zange und rückte den Pfeil heraus." 2)

In einer anderen Sage, Viga-Glums saga, welche geschichtliche Personen schildert und durchgehends glaubenswürdig ist 3), wird eine Wunde erwähnt, durch welche die Lunge entblösst wird. "Dann fiel Thorarin, und die Schulter war abgehauen, so dass die Lunge in die Wunde herausfiel; Haldora verband aber seine Wunde und blieb über ihn sitzen,

<sup>1)</sup> Cap. 45. Kfr. Weinhold, S. 390. Snorri gcdi ist doch hier mit S. Sturlason verwechselt, obgleich W. die Sage selbst citiert.

<sup>2)</sup> Ueber die Behandlung vergleiche man das spätere Kapitel VII.

<sup>3)</sup> F. Jónsson: Den oldn. og oldisl. litteraturs historie, II, 1, 8. 491.

bis der Kampf geendigt war." 1) Thorarin wird geheilt. Obgleich die Erzählung etwas fabelhaft aussieht, ist die Sage, wie vorher gesagt, geschichtlich. Dies ist dagegen nicht der Fall mit einer anderen, auch bei Gurlt citirten, Sage, die nach der Hauptperson, Hromund Greipsson, benannt ist. Diese Sage ist nämlich als ein Roman anzusehen 2). Hier wird nun eine penetrirende Bauchwunde mit Ausgang in Heilung erwähnt. Der Bericht lautet folgendermassen 3). "Von dem Hiebe, womit Helge dem Hromund hieb, traf die Spitze des Schwertes den Bauch des Hromund und schnitt hinab; — —; danach nahm H. sein Messer und schnitzte Löcher in den Rändern der Wunde seines Bauches, stopste das Netz (im Texte: istrunni, v. istra, f. - die die Eingeweide umgebende Fetthaut, Kfr. Fritzner!), das herausgefallen war, wieder hinein, nähte den Bauch mit einem Bande zusammen und band die Kleider fest zusammen und kampste hestig." Nach dem Schluss des Kampses wird er von Svanhvit untersucht; "sie näht den Bauch zusammen und sorgt für ihn." Schliesslich wird er von einem zauberkundigen Manne, Hagal, und seinem Weibe geheilt.

Auch Saxo hat eine ähnliche Erzählung von dem berühmten Sagenhelde Starcatherus (d. h. Starkad oder Stærkodder), der in einem Kampfe mit Berserken schwer verwundet wird, so dass "der grösste Theil der Eingeweide aus dem Bauche herausfiel." 4) Auch er wird schliesslich nach dem Kampfe geheilt, nachdem zuerst ein "Nothverband" auf folgende Weise angelegt ist 5): "Er (d. h. ein junger Bauer, der ihn behandelt) brachte die aus dem Bauche herausgefallenen Theile nach ihrem ursprünglichen Platz zurück und schnürte die herausgefallene Masse der Eingeweide mit zusammengeflochtenen Weidenbändern ein."

Diese Berichte haben, wenn sie auch, wie betont, in fabelhaften Sagen erzählt werden, insofern Interesse, als die davon zeugen, dass man schwere Verwundungen mit Erfolg von Heilung gekannt hat. Es lässt sich nämlich wohl nicht denken, dass solche Geschichten nicht einen Kern der Wahrheit enthalten, wenn sie auch mit phantastischen Uebertreibungen und Ausschmückungen ausgestattet sind.

<sup>1)</sup> Islendinga sögur, 2tes Band, S. 381 (cap. 23). Kfr. Gurlt, II, S. 236.

<sup>2)</sup> F. Jónsson, ib, S. 808.

<sup>3)</sup> Fornaldar sögur Nordrlanda II, S. 374 ff.

<sup>4)</sup> Saxo Grammaticus: Historia Danica, ed. P. E. Müller, Lib. VI, 1, S. 294: "ut major viscerum pars ventre elaboretur."

<sup>5)</sup> ib., S. 296: Accedens itaque ruricolo filius evulsos stomachi partes pristino loco restituit, elapsamque extorum congeriem nexili viminum complexione perstrinxit.

#### III. Allgemeine Wundbehandlung.

#### a. Reinigung und Untersuchung der Wunden.

Obschon wir selbstverständlich nicht im allgemeinen eine methodische Behandlung der Wunden nach bestimmten Regeln wie in der Gegenwart voraussetzen dürfen, wird es einleuchtend sein, dass wir in dieser übersichtlichen Darstellung einer gewissen Schematisirung zu folgen genötigt sind. Wenn wir uns in die Verhältnisse jener Zeit zurückzudenken versuchen, müssen wir unzweifelhaft annehmen, dass eine grössere oder geringere Zufälligkeit in der Wundbehandlung stattfand, so dass man, wie wir sagen wollen, zu jenen Mitteln griff, welche am leichtesten zugänglich waren. Es sind indessen thatsächlich Berichte vorhanden, nach welchen bisweilen eine methodische, schrittweise Behandlung geübt worden ist. Man lese z. B. eine, aus der romanhaften Rolf Gautrekssons saga entlehnte, Erzählung, die übrigens auch Gurll 1) u.a. mitgenommen haben. Der Gegner des König Rolfs, Thore Jernskjold, hat eine Wunde bekommen, die so beschrieben wird 2): "Der König sah, dass ihm der Bauch aufgeschlizt war, und nur das Bauchfell ("lifhinna" d.h. peritoneum) hielt noch." Der König bemerkt, dass die Eingeweide nicht herausgefallen sind, weshalb er sich entschliesst ihn zu heilen. Es heisst nun weiter: "Darauf reinigt er die Wunde, nimmt dann Nadel mit Seidenfaden und näht die Wunde zusammen. Weiter goss er alle die Salben hinein, die ihm günstig zum Heilen vorkamen, legt einen Verband um und behandelt sie auf jede Weise, wie ihm am besten schien." Wir finden ja hier völlig korrekt die dazeitigen Principien der Wundbehandlung in Reihenfolge dargestellt. Obgleich, wie schon bemerkt, die Sage keine historische Grundlage hat und nur ein Roman ist, lässt sich wohl behaupten, dass sie das allgemeine Verfahren bezüglich der Wundbehandlung jener Zeit abspiegeln. Wir werden jetzt die einzelnen Stufen dieser etwas genauer berücksichtigen.

Die einleitende Behandlung der Wunden muss in einer Reinigung derselben bestehen. Thatsächlich scheint auch eine solche durch Wasser ganz allgemein ausgeführt worden zu sein. Die Ausdrücke dafür in der altnorwegischen Sprache "faegja sár" oder "Thvá sár" (d. h. die Wunden zu waschen, zu reinigen) werden überaus häufig angetroffen. Das Wasser wird zuerst in einem Kessel erwärmt. So heisst es beispielsweise: "Sie erwärmte Wasser in einem Kessel um die Wunden der Männer zu reinigen" 3). Zuweilen wird sogar erzählt, das ein Wannenbad ("kerlaug")

<sup>1)</sup> Geschichte der Chirurgie, II, S. 236. Diese Sage stammt aus dem 13. Jahrh.

<sup>2)</sup> Hrólfs saga Gautrekssonar, in Fornaldarsögur Nordrlanda, III, S. 101 ff.

<sup>3)</sup> Fortbroedrasaga, udg. af H. Fridriksson, S. 110.

für die verwundete Person zubereitet wird 1). Das ist doch, wie es scheint, nur ausnahmsweise der Fall gewesen, wenn der Verwundete sehr viele oder zerstreute Wunden hatte. Nachdem dies besorgt war, fand öfters eine genauere Untersuchung der Beschaffenheit der Wunden statt. Dies hatte häufig auch eine grosse praktische Bedeutung, weil die Gesetze nach dem verschiedenen Charakter der Wunden auch verschiedene Geldbussen festgestellt hatten. Speziell wurde auf die Diagnosticirung der penetrirenden Wunden grosses Gewicht gelegt. Die Mittel, wodurch sie als solche erkannt wurden, scheinen sehr einfach gewesen zu sein. Man bediente sich seiner eigenen Sinne, des Geruchs und des Gesmacks. So wird erzählt, wie der isländische Häuptling, Snorri godi († 1013) dadurch, dass er Blut des Verwundeten mit Schnee zusammenballte und darauf die Mischung in den Mund steckte, das Blut als aus der Bauchhöhle stammend ("hólblód") erkannte 2). Sehr berühmt ist eine Erzählung, die nach der Schlacht bei Stiklestad (29 Juli 1030), wo der König Olav Haraldssön, der Heilige, getödtet wurde, berichtet wird 3). Einer der Männer des Königs, Thormod Kolbrunarskald, ist verwundet und wird später von einem Weibe verbunden. Es untersucht die Wunden folgendermassen: "In einem steinernen Kessel hatte es zerstossenen Lauch und andere Gräser zusammengeworfen und gekocht; dieses gab es den verwundeten Männern zu essen und untersuchte darauf, ob sie durchgehende Wunden hätten. Es roch nämlich nach dem Lauche aus der Wunde, die in die Höhle hineindrängte." Dass nun wirklich eine Untersuchungsmethode wie die beschriebene eine Aufklärung uber die Beschaffenheit der Wunde geben kann, ist wohl denkbar. Eine penetrierende Wunde, die z. B. Darminhalt oder eventuell Galle in die Bauchhöhle herausbefördert, wird wohl dem Blute, das aus der Wunde herausströmt, einen besonderen Geschmack verleihen oder im letztgenannten Falle dem herausgetretenen Magen-oder Darminhalt den eigenthumlichen Geruch des Lauches mittheilen können. Als ein weiteres Beispiel einer primitiven, oder eher barbarischen, Diagnosticirung möchte die folgende kleine Geschichte dienen. Sie wird in der schon früher genannten isländischen Geschlechtssage, Sturlungasaga, folgendermassen erzählt 4): Ein Isländer ist in der Kehle mit einem Spiesse verwundet; der Gegner fragt, wie schwer er verwundet ist. Der Mann, der es gethan hat, "zeigte

<sup>1)</sup> Sagan af Thordi Hredu, S. 35.

<sup>2)</sup> Eyrbyggjasaga, cap. 45. (Ausgabe v. Vigfusson, S. 87).

<sup>3)</sup> Heimskringla, ed. F. Jónsson, II, S. 503.

<sup>4)</sup> Sturlungasaga, ed. Vigfusson, Oxford, 1878, I, S. 247.

ihm den Spiess, welcher schmierig hoch an dem Blatte war." Dann verstanden sie, dass die Wunde tödlich sei ("banasár"). Durch Erkenntnis der Tiefe der Wunde wird also diese als tödtlich diagnosticirt.

Wir müssen jedoch nicht. glauben, dass die Wunden nur auf solche Weise untersucht wurden. Eine wirkliche Befühlung oder vielmehr Palpation, resp. Sondirung, mit den Händen oder einem speziellen Instrument (Sonde = keri) gehört öfters zur vorläufigen Untersuchung. Der Ausdruck dafür ist "Threifa" = befühlen, palpiren 1).

#### b. Die Sonde.

Dieses Instrument spielt eine bedeutende Rolle in den alten Gesetzbüchern der nordischen Länder. Wahrend ihm als Untersuchungsmittel der Wunde aus rein praktischem Standpunkte eine grosse Bedeutung zugelegt wird, scheint es andererseits nicht sonst häufig benutzt gewesen zu sein. In den altnorwegischen Gesetzen kommt zwar das Wort für dieses Instrument überhaupt nicht vor, während es im isländischen Rechtsbuche Grágás, dessen gesetzliche Bestimmungen zum Theil sehr alt sind 2), unter dem Namen "keri" vorkommt 3). Die Stelle, die uns hier interessiert 4), lautet folgendermassen: "Dann ist ein Mann bis zum Gehirn verwundet, wenn man mit der Sonde bis zur Hirnhaut (im Texte: "heilabast" d. h. dura mater) hinein fühlt. Dann ist ein Mann bis zur Höhle (d. h. Bauchhöhle) verwundet, wenn man mit der Sonde bis zur Höhle oder Haut (d. h. Bauchfell, peritoneum) hinein fühlt. Aber dann ist ein Mann bis zum Marke verwundet, wenn man mit der Sonde zum Marke hinein fühlt." Die Sondierung der Wunden hat dementsprechend nur die Absicht die Tiese derselben zu messen, indem die Geldbussen je höher sind, desto tiefer die Wunde ist und am höchsten, wenn die Wunde eine perforirende ist.

Etwas anders lautet die Anweisung der altschwedischen Rechtsbücher. Hier werden tautologisch zwei Wörter "spik ok spiær" für das Instrument

<sup>1)</sup> So z. B. Eyrbyggjasaga, cap. 45.

<sup>2)</sup> Die ältesten Handschriften stammen aus dem 12. Jahrh. Kfr. F. Jónsson: Den oldn. og oldisl. litteraturs historie, III, S. 895.

<sup>3)</sup> Fritzner übersetzt dies Wort mit "Tap" (Zapfen), was auch in der Verbindung lereptskeri (d. h. Leinwandzapfen, Tampon) richtig ist. Vigfusson (Icelandic-English dictionary) dagegen hat: a tent, a probe. Was die Ethymologie des Wortes betrifft, hat Prof. Falk mir gütigst folgendes mitgetheilt: Das Wort scheint zum Verbum kjósa zu gehören, das ursprünglich die Bedeutung "prüfen, untersuchen" (später wählen) gehabt hat. Das Wort ist jedenfalls echt germanisch.

<sup>4)</sup> Grágás, Stadarhólsbók, Kjöbenhavn, 1879, S. 852.

benutzt. In Westgöta = und ebenso in Östgötalagen heisst es 1): "Das ist eine volle Wunde ("fullsar", vulnus gravius), wenn Sonde, Leinwand und Lohn des Arztes dabei nothwendig sind." Was zuerst die zwei genannten Wörter betrifft, haben die Deutungen derselben gewechselt. Ursprünglich wurden sie als Synonyme mit der Bedeutung "Speck, Fett" aufgefasst 2). Indessen hat Schlyter das Wort spik aus dem mittelalterlichlateinischen Worte "specillum" 3), womit übrigens schon die Klassiker eine Sonde bezeichneten, abgeleitet 4). Er giebt folgende Definition des Wortes: "Ein spitziges Instrument zur Untersuchung tiefer Wunden, fr. = Sonde." Das andere Wort "spiær" bedeutet eigentlich ein "Spiess" und wird von Schlyter als ungefähr dieselbe Bedeutung habend aufgefasst. Eben wegen der Alliteration, die in den alten Rechtsbüchern sehr häufig ist, findet er die Gleichdeutigkeit der beiden Wörter sehr wahrscheinlich. Mir bekannt, ist diese Auffassung Schlyters nicht angefochten worden.

Auch im altdänischen Gesetze "Kong Eriks Sællandske Lov", das aus dem Anfange des 13. Jährhunderts stammt, wird folgende Bestimmung gefunden 5): "Wenn es geschieht, dass Jemand verwundet wird, — —, dann soll man die Wunde untersuchen lassen; wenn sie so gross ist, dass die Thingsleute sagen, dass Sonde daran kommen darf, dann — — " etc. Hier finden sich nun genau dieselben zwei Wörter, "spic oc spiær" benutzt, wahrscheinlich durch direkte Anleihe aus den schwedischen Rechtsbüchern eingekommen. Denn schon in dem ältesten aller derselben, nämlich im älteren Codex des Westgötalagen's, werden die beiden Wörter angetroffen.

Es muss zugestanden werden, dass wir weder durch archäologische Funde noch durch die erhaltenen litterarischen Quellen irgendwo nähere Aufschlüsse über die Beschaffenheit der Sonde erhalten. Als solche kann ja der Finger, ein Metalldraht, eine Scheere u. s. w. je nach den verschiedenen Verhältnissen gebraucht werden, wie uns die moderne Chirurgie lehrt. Indessen kann daran kaum bezweifelt werden, dass in den genannten Fallen ein specifisches, wahrscheinlich auch sonst gebräuchliches Instrument bezeichnet wird. Dass jedenfalls in der altnorwegischen Sprache das Wort

<sup>1)</sup> Corpus juris sueo-gotorum antiqui, I, S. 17 und II, S. 70. Weinhold, der auch der zwei Wörter gedenkt (Altnordisches Leben, S. 389) fasst "spiær" als Heftnadel auf; wozu er diese Uebersetzung stüzt, wird nicht gesagt.

<sup>2)</sup> Sieh Glossar, Vol. I, art. spik: metenim adipe veteres in curandis vulneribus forsitan usi sunt."

<sup>3)</sup> Kfr. du Cange: Glossarium mediæ et infimæ latinitatis, ed. Herschel.

<sup>.4)</sup> Ordbok til Samlingen af Sweriges Gamla Lagar, Lund, 1877, art. spik.

<sup>5)</sup> Von P. G. Thorsen herausgegeben, Kjöbenhavn, 1852, S. 117.

"keri" in dieser Bedeutung ein geläufiges gewesen ist, geht daraus hervor, dass man es in einer Sammlung von Legenden 1), die nach lateinischen Originalen übersetzt sind, eben als Bezeichung einer Sonde findet. Es lässt sich nun wohl denken, dass der Uebersetzer, wahrscheinlich ein Geistlicher, das Wort des Originals, unzweifelhaft das genannte specillum, ohne weiteres in die Uebersetzung hätte überführen wollen, wenn nicht die Muttersprache schon ein geläufiges und allgemein gekanntes Wort dafür besessen hätte. Es lässt sich daher wohl mit Sicherkeit annehmen, dass man wirklich im ganzen Norden das Instrument und dessen Benutzung im späteren Mittelalter kannte. Doch findet sich, wie schon angedeutet, in den nordischen Sammlungen von Alterthümern, soweit ich habe erfahren können, kein Exemplar eines Instruments dieser Art auf bewahrt.

#### c. Blutstillung.

Ein weiterer Schritt in der Wundbehandlung ist die Blutstillung, ein Verfahren, das bekanntlich in der modernen Chirurgie mit ihrer entwickelten Technik nur geringe Schwierigkeiten bietet. Anders ist das früher gewesen, da man noch nicht die Ligatur der Adern und die "künstliche Blutleere" kannte oder jedenfalls nicht allgemeinhin zu benutzen verstand. In dieser Verbindung möchte auch daran erinnert werden, dass "das Stillen von Blutungen den Naturvölkern meist sehr erhebliche Schwierigkeiten macht," wie Bartels bemerkt 2). Man bedenke auch, wie die Laien noch heutzutage beinahe völlig hilflos sind, wenn sie plötzlich gegenüber einer grösseren arteriellen Blutung sich befinden. Greifen sie doch noch immer zu den sonderbarsten Mitteln um der Blutung Inhalt zu thun, wie uns die Volkschirurgie hinlänglich lehrt.

Die Beschwörungstherapie gehört unzweiselhaft zur ältesten "Methode" zum Blutstillen. Obschon wir keine speziellen Beschwörungssormeln aus der ursprünglichen Periode der nordischen Heilkunde auf bewahrt sinden, wissen wir doch, dass solche benutzt wurden. Aus dem späteren Mittelalter und der neueren Zeit sinden sich zahlreiche Formeln speziell zum Blutstillen theils in Arzneibüchern theils in alten Urkunden auf bewahrt. Viele sind vom norwegischen Bischose, Dr. A. Chr. Bang, gesammelt und publiziert 3). In einem kürzlich vom dänischen Philologen, Kr. Kålund, herausgegebenen isländischen Arzneibuch 4), das jedoch nicht älter als aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts ist, sindet sich u. a. eine

<sup>1)</sup> Heilagra manna sögur, herausg. v. C. Unger, Christiania, 1877, I, S. 294.

<sup>2)</sup> Die Medicin der Naturvölker, S. 285.

<sup>3)</sup> Norske Hexeformularer og magiske Opskrifter, Kristiania, 1901-2, S. 548 ff.

<sup>4)</sup> Den islandske lægebog Codex Arnamagnanus 434a, 12mo., Kjöbenhavn, 1907, S. 12, L. 13-16.

Beschwörung (blod-stemma) zum Blutstillen, die in einem Versmasse abgefasst ist, welches charachteristisch für die älteste "norroene" Poesie angesehen werden darf. ("Drotkvæde"). Diese Thatsache erlaubt vielleicht den Schluss, dass wir hier mit einer sehr alten (ursprünglich heidnischen?) Beschwörung zu thun haben. Wie sie jetzt aussieht, ist sie von christlichem Charachter. Auf der anderen Seite muss jedoch zugestanden werden, dass wir auch in denselben Quellen Anweisungen zum Gebrauch wirklicher Heilmittel, insbesondere Pflanzen oder pflanzlicher Substanzen, begegnen. So heisst es z. B.: "reykelsi stodvar blod-ras" d. h. Weihrauch stillt Blutung 1); oder einheimische Pflanzen, wie náttlaukr ("Nacht-Lauch", wohl eine Allium-Art) werden empfohlen 2).

Die historischen Quellen, vorzüglich die isländischen und norwegischen Sagen, sprechen oft von schweren Verwundungen; nicht selten ist auch die Folge der Verblutungstod. Der norwegische König, Haakon der Gute, starb im Jahre 961 nach einer Schlacht, wo er im Arme durch einen Pfeil (s.g. flein d. h. Pfeil mit Widerhaken) verwundet wurde. Es heisst ausdrücklich, dass "der König liess seine Wunde verbinden; das Blut floss aber so heftig, dass man es nicht zu stillen vermochte" 3). Er stirbt kurz darauf. Man darf also annehmen, dass die Verbindung (blodbönd 4) d. h. eine blutstillende V.) eine ungenügende gewesen ist. Selbst wenn kleinere Arterien als im vorliegenden Fälle lädirt sind, war die Folge ab und zu der Tod. Als Strafe wurde häufig das Abhauen einer Hand oder eines Fusses angewandt, und es wird ausdrücklich erwähnt, dass der Verbrecher als Folge dieser Mutilation durch Verblutung gestorben ist 5). Dass sogar Nasenbluten Todesursache werden kann, findet man auch erwähnt 6). Der Jarl Haakon ist nach einer Schlacht (im Jahre 1062) "im Vorraume des Schiffes und stillt einem Manne die Blutung," heisst es 7). Wie es nach dieser kurzgefassten Mittheilung scheint, ist es in diesem Falle wirklich auch gelungen, der Blutung Einhalt zu thun.

Es lässt sich jedoch durch einzelne Andeutungen in den späteren Quellen documentiren, dass man nach und nach wirklich rationelle Mittel zur Blutstillung anzuwenden lernte. In den isländischen Bischofssagen,

<sup>1)</sup> A. S., S. 12, L. 1.

<sup>2)</sup> A. S., S. 26, L. 13.

<sup>3)</sup> Heimskringla, ed. F. Jónsson, I, S. 218 (c. 31-32). Kfr. P. A. Munch: Det norske Folks Historie I, 1, S. 766.

<sup>4)</sup> Das Wort wird unverändert in der jetzigen norwegischen Volkssprache gebraucht (J. Aasen: Blodband = den förste forbinding paa et saar.).

<sup>5)</sup> So mehrmals in Sturlungasaga, z. B. II, S. 38.

<sup>6)</sup> In derselben Sage, I, S. 253. Dies geschieht im Jahre 1221 in Malmö.

<sup>7)</sup> Heimskringla, III, S. 166 (c. 64).

die zahlreiche Wunderthaten der isländischen Bischöfe aufrechnen, werden eben solche — wenn auch kurzgesasste — Andeutungen gegeben. Hier begegnen wir auch einem Worte, lereptskeri (d. h. Leinwandzapfen), das wohl unzweifelhaft als eine Art Tampon aufgefasst werden muss. Die Verbindung, worin das Wort gebraucht wird, ist folgende 1): Ein wahnsinniges Weib macht einen Selbstmordversuch, indem sie sich eine Wunde in der Kehle mit einem Messer beibringt. Ein Pfarrer, Thorvald Pálsson, rückt das Messer heraus. "Sie hatte dann den Athem tief geholt, aber nicht ausgeathmet, bis er in die Wunde einen Leinwandzapfen gelegt hatte." Es scheint hier, als ob der Pfarrer, der wie so viele Geistliche seiner Zeit heilkundig gewesen sei, den Tampon in die Wunde kurz, nachdem er das Messer herausgezogen hat, direkt hineinstopft, theils um sekundärer Blutung vorzubeugen, theils um sogleich nachher einen weiteren Verband anzulegen. "Er verband später", heisst es nämlich sogleich nach dieser Beschreibung. Der Verband wird am dritten Tage gewechselt, und dann wird auch der Tampon entfernt. "Am fünften Tage war sie heil," wird es erzählt. An einer anderen Stelle 2) wird der blutstillende Verband ("blodbönd") schon nach 24 Stunden entsernt. Es handelt sich dann um eine Wunde, die ein 3 Jahr alter Knabe durch Fall vornüber in die Bauchhöhle erhalten hat. Wir müssen uns dann vorstellen, dass eine Art Kompresse angelegt wird, die nach Aushören der Blutung wieder entsernt ist. Solcher blutstillender Verband wird auch mehrmals erwähnt 3). Ganz interessant ist es übrigens zu finden, dass die blutstillende Wirkung einer Synkope observirt und näher besprochen ist 4).

Inwiesern man auch glühendes Eisen als Mittel gegen Blutung gekannt hat, geht nicht mit Sicherheit aus den schristlichen Quellen hervor. Die Anwendung dieses Instruments, die später erwähnt wird, scheint sehr häusig gewesen zu sein, und wahrscheinlich sinden wir eben eine Andeutung zu dessen Gebrauch als Blutstillungsmittel in einer der Wundergeschichten der Bischossagen. Es wird erzählt 5), dass ein Mann eine Krankheit des Fusses, eine offene Wunde der kleinen Zehe, habe. Er hatte den Aerzten seinen Fuss gezeigt; "diese sagten, dass der Fuss niemals geheilt werde, wenn er nicht sowohl geschoren als gebrannt würde". Die Zusammenstellung dieser beiden Wörter scheint darauf hinauszugehen, dass eine Amputation der Zehe mit nachfolgendem Brennen vorgeschlagen wird.

<sup>1)</sup> Biskupasögur, I, S. 377.

<sup>2)</sup> Bp. I. S. 378.

<sup>8)</sup> Bp. I, S. 625.

<sup>4)</sup> Njáls saga, Kaupmannshöfn, 1873, S. 274.

<sup>5)</sup> Bp., I, S. 183.

#### d. Sutur der Wunden.

Es wurde schon bei der Erwähnung der einleitenden Wundbehandlung eine längere Erzählung aus einer Sage 1) citiert, in welcher vom Zusammennähen einer Wunde mit Seidenfaden berichtet wird. Auch andere romanhaften Sagen, die dasselbe erwähnen, wurden früher genannt. Es ist natürlich eine naheliegende Frage, ob auch solchen Berichten grössere Bedeutung als Beweismaterial beizulegen ist. An und für sich ist dies wohl nicht der Fall. Wenn sie aber aus geschichtlichen Quellen suppliert werden können, kommt ihnen doch ein relativer Werth zu. Und wir haben nun in den Bischofssagen solche einwandsfreie Aufschlüsse über den Gebrauch der Sutur der Wunden, dass wir nicht zweifeln können, dass dieses Verfahren häufig benutzt wurde. In einem Falle 2) ist die Rede von einer Frau, deren Mann durch Sturz vom Pferde die beiden Lippen zerspalten hat; sie näht die Wunde mit einem Seidenfaden (silkithráðr) zusammen. Ein Andermal 3) wird als Suturmaterial ein Sehnenfaden (seymisthvengr 4)) benutzt. Das zum Nähen gebrauchte Instrument wird auch im letzten Falle eine Schusternadel (skonál) genannt, sonst nur Nadel. Wie in den Legenden gewöhnlich tritt die Heilung angeblich durch Beihülfe des Heiligen sehr schnell ein. Im zweiten genannten Falle handelt es sich um eine Wunde, die ein Mann in Wahnsinn sich selbst in die Kehle beibringt, und die mit dem genannten Sehnenfaden suturirt wird. Hier findet sich auch eine interessante Observation, die uns deutlich zeigt, dass die betreffende Person die Luftröhre getroffen hat. Es wird gesagt, "dass der Verwundete nicht den Athem holen konnte, eher als er die Wunde mit seinen Händen geschlossen hatte." Die Narbe wird auch als eingezogen erwähnt: "Es waren Runzeln in der Haut." - In diesen beiden Fällen wird die Sutur der Wunden unzweifelhaft durch Laien ausgeführt. Wie schon gesagt, ist es im ersten eine Hausfrau, die sich auf einer Reise mit ihrem Manne befindet, welche die Methode benutzt. Im letztbeschriebenen Falle ist die betreffende Person ein Mann, in dem man nach dem Zusammenhange vielleicht einen Schuster vermuten darf. Er nimmt nämlich die Nadel und das Suturmaterial aus einem Beutel heraus, den er bei sich trägt. Diese Thatsachen verdienen insofern Aufmerksamkeit, da man vielleicht daraus schliessen

<sup>1)</sup> Hrólfs saga Gautrekssonar, Fornaldar sögur III, 8. 101.

<sup>2)</sup> Bp. I, S. 360.

<sup>8),</sup> Bp. I, S. 377.

<sup>4)</sup> Das Wort ist aus seymi = Sehne (aus Rind, Wahlfisch u. desgl. hergestellt) und pvengr = Riemen zusammengesetzt. Die Sehnen der Thiere wurden sonst als Nähmaterial für Schuhe und ledernen Kleider benutzt.

dürfte, dass die Geschicklichkeit bei dieser speziellen Seite der Wundbehandlung sehr ausgebreitet war. Wir können wohl dann auch annehmen, dass die Aerzte, d. h. die Personen, welche tiefere Kenntnisse der Heilkunde, besonders der Chirurgie besassen, ebenso wie die Laien die Sutur der Wunden praktisierten, selbst wenn es uns an direkten Nachrichten davon fehlt 1).

(Fortsetzung folgt.)

<sup>1)</sup> Wenn daher Höster in "Deutsches Krankheitsnamenbuch", Art. Seide bemerkt: "Dass die Nordgermanen bereits mit Seidenfäden die Wundnaht bethätigten, nimmt Weinhold an; doch dürste dies eine hyperbolische Bezeichnung sein, um den betreffenden königlichen Chirurgen (d. h. Hrolf Gautreksson) hervorzuheben", so steht dabei die Thatsache sest, dass wir auch in geschichtlichen Berichten denselben Außechluss erhalten.

## DIE HISTORISCHE AUSSTELLUNG DER NATUR- UND HEILKUNDE IN LEIDEN

27 März-10 April 1907

von Dr. F. M. G. DE FEYFER, Leiden.

## (Fortsetzung.)

Die Einsendung von "Teylers tweede Genootschap" in Haarlem erinnert uns an einen internationalen Namen, n.l. Van Marum (1750—1837), den ersten Director dieser Genossenschaft. Die grosse Electrisiermachine, deren dieser Haarlemer Arzt und Physiker sich bediente, war seiner Zeit ein Unikum, so dass seine Untersuchungen grosses Außehen weckten.

Die vielen Modelle von Mühlen, Rädern von Archimedes, Zugwinden, Krähnen, Dampfhebewerken geben uns ein gutes Bild von dem praktischen Unterricht in der Physik im achtzehnten Jahrhundert. Besonders die Einsendung der Königlichen Akademie in Amsterdam lehrt uns, dass die Regierung schon damals wissenschaftliche Vorschläge zu schätzen wusste.

Eine der praktischen Erfindungen, die Brandspitze von Jan van der Heiden in Amsterdam, veranlasste die Herstellung vieler Modelle für den Unterricht (1735). Das schönste und werthvollste Exemplar ist das vom Erfinder selbst verfertigte Modell. Es ist im Besitze der Batavischen Genossenschaft in Rotterdam, deren Gründer Steven Hoogendijk sich besonders mit praktischen Problemen beschäftigte. Er war der Erste, der in Holland die erste Dampfmaschine erbauen liess.

Die fein durchgearbeiteten Aquarelle des bekannten Lustspielautors und Zeichners Dirk Langendijk, der verschiedene Ansichten dieser "Feuermaschine" zeichnete, bilden mit den originellen Zeichnungen dieser Maschinen von der Hand von James Watt und Boulton kostbare Dokumente.

Zu den Instrumenten, welche durchaus gut vertreten waren, gehören die Mikroskope. Vier einfache kupferne Mikroskope von Anton Leeuwenhock (1637—1722) bilden mit der Einleitung zur Mikroskopie den "Clou" dieser Sammlung. Es ist für uns, die wir an alle Bequemlichkeiten, welche Zeiss und Leitz uns bieten, gewöhnt sind, beinahe nicht zu begreifen, dass Leeuwenhoek mit einem solchen Instrumentarium Mikroben gesehen hat. Das Infus von Pfeffer, Ingwer und anderen Gewürzen untersuchend, fand

er zahlreiche, runde, bewegliche Körperchen "mehr als tausendfach kleiner als das Auge einer Laus".

Leeuwenhoek schliff und polierte seine Linse mit eigner Hand.

Zahlreiche, einfache Mikroskope in allerlei Formen von Musschenbroek aus dem siebzehnten Jahrhundert, von Wilson und Kulpeper, die meisten jedoch von Anonymi beweisen, dass man früher die Mikroskopie fleissig übte. Interessanter jedoch waren die combinirten Systeme, an welchen man Schritt für Schritt die Entwickelung des heutigen Instruments folgen konnte.

Nebst den Mikroskopen war eine kleine Sammlung mikroskopischer Praeparate ausgestellt. Das merkwürdigste ist der Durchschnitt des Rückenmarks. Der Objektträger trägt mühsam eingekratzt die folgenden Worte:

Stillung fecit 1857.

Es ist muthmasslich ein Geschenk des Verfassers an Professer Schroeder van der Kolk, damals in Utrecht. Die Datierung und der Name des Verfassers machen dieses kleine Objekt zu einer lehrsamen, seltenen und theueren Reliquie!

Die Chemie, die jüngere Schwester der Physik, war hauptsächlich durch die historische Sammlung der "Generale Controle der Münzanstalt" in Utrecht vertreten.

Die Silber- und Goldgehaltbestimmung in Münzen und anderen Gegenständen geschah und geschieht noch nach Methoden, die in Hauptsache von Gay-Lussac angegeben sind. Die Methoden Gay-Lussac's wurden verbessert und erweitert von dem holländischen Chemiker G. J. Mulder (1802—'80) und dem belgischen Fachgenossen J. S. Stas (1813—'91). Die ausgestellte Sammlung besteht hauptsächlich aus Gegenständen und Instrumenten, welche persönlich von Mulder und Stas gebraucht worden sind.

Übrigens ist es zu begreifen, dass die chemischen Instrumente sehr in der Minderheit waren. Baut doch der Chemiker die meisten seiner Instrumente selbst auf und nach dem Gebrauche wieder ab, wozu kommt, dass das Material sehr zerbrechlich ist. Nur Gegenstände wie eine Berzeliuslampe, die G. J. Mulder gebrauchte, und dergleichen bieten Widerstand, jedoch sind sie nicht im Stande, uns ein Bild von dem Entwickelungsgang einer Wissenschaft zu geben.

Die Pharmacie, jetzt die Schwester, früher gar keine Verwandte der Chemie, war durch zahlreiche Apothekergeräthe vertreten. Viele gegossene, schön gesormte Mörser aus der Renaissance-Zeit von den besten holländischen Giesskunstlern, alte Apothekvasen von Delster Manusakturen, erinnern uns an die Zeit, wo das Handgewerbe beinahe noch nicht im Stande war, hässliche, unkünstlerische Gegenstände zu liesern.

Eine kleine Sammlung von alten Praeparaten wie z.B. Bezoarsteinen, 1908.

Corallum rubrum, Pulvis sanguinis draconum, Cranium humanum, Mummi u.s.w. war für diejenigen sehr lehrsam, die für die gute, alte Zeit schwärmen.

Mehrere steinerne und gläserne Retorten und Destilliergefässe bildeten einen schönen dekorativen Hintergrund.

\* \_ \*

Die Medizin als die älteste der Wissenschaften (wo ein menschlicher Gedanke bestand, war auch Hilfeleistung in irgend einer Form) ist in allen ihren Formen vertreten.

Die Einsendung des Museums für Altertümer in Leiden (Dir. Prof. Dr. Holwerda) hat es möglich gemacht, auch mehrere Beispiele aus der Kultusheilkunde auszustellen. Mehrere Götter der Egypter wie Serapis, Thot, Imhotep, Isis und Horus und eine Reihe schöner Amulette bildeten die Einleitung.

Zu den ältesten Porträten gehörte gewiss die Statue aus Kalkstein von Auto, dem Schreiber und Primärarzt des Königs, während der Oberbarbier aus dem Tempel Ammon's als Mumie (überhaupt das schönste Mumienexemplar des Museums) auf der Ausstellung anwesend war.

Was die Mumificirkunst betrifft, so waren die in Leinen gewickelten Mumien von mehreren heiligen Thieren, sammt den Instrumenten, die beim Mumificiren gebraucht wurden, ausgestellt.

Unter den griechischen Gegenständen traten die Produkte der bildenden Künste besonders in den Vordergrund. Ein Original-Marmorrelief aus dem Anfang des vierten Jahrhunderts (a. Chr.) aus Athen, Asklepios vorstellend mit der Göttin Hygieia, bildete eine werthvolle "pièce de milieu". Kleinere Bronzen des Asklepios und Serapis (egyptisch-griechisch), erstere aus Italiea stammend, gehörten bereits nicht mehr zur Klassikerzeit.

Merkwürdig waren zwei in Sardes ausgegrabene Gelübdesteine von der Stelle, wo einmal ein Tempel für die griechisch-aziatische Göttin Anaeitis (9 Jahre p. Chr.) stand.

War die griechische Medizin, ebenso wie die egyptische, nur von Repräsentanten der Kultus-Medizin vertreten, so war die römische, einige Phalli ausgenommen, durch eine grosse Sammlung der gebräuchlichsten Instrumente wie Knopfsonde, Ohrlöffelchen, Nadel, Spatel, Pinzette u.s.w. vergegenwärtigt. Aus der römischen Zeit in Holland waren mehrere Gegenstände zu sehen, welche einst römischen oder gallischen Aerzten gehört hatten.

Das seltenste war ein ziemlich gut erhaltenes hölzernes Schränkchen, das mit mehreren chirurgischen Instrumenten in einem steinernen Sarge in Nijmegen gefunden worden ist (3. Jahrhundert p. C.). Das Schränkchen befasst mehrere Laden für Kräuter. Auch Glaswerk, Pinzetten, Sonden, Spatel, ein bronzenes Balsamarium gehörten zu dem Funde.

Noch zu erwähnen ist ein Kollirien- oder Okulistenstempel des Arztes Marci Ulpi Hera.

Die Instrumente der frankischen Zeit in Holland (6. bis 9. Jahrh. p. C.) gleichen vollkommen den römischen.

Wir müssen jetzt eine lange Reihe von Jahrhunderten übergehen, um zu den Gegenständen zu gelangen, die jetzt unsere Andacht fordern.

Es ist sehr natürlich, dass in der Stadt, wo Boerhaave und Albinus arbeiteten und eine leuchtende Spur hinterliessen, auch auf der Ausstellung der medizinischen Wissenschaften eine wichtige Stelle eingeräumt worden war. Wiewohl viele Sachen, die in der guten alten Zeit den Stolz der damaligen Gelehrten und wissenschaftlichen Praktiker ausmachten, verschwunden sind, so sind doch glücklicherweise noch verschiedene Gegenstände, an denen die zerstörende Hand nicht zu rühren wagte, erhalten geblieben.

Natürlich war es nicht möglich, ein ursprüngliches Theatrum anatomicum zu rekonstruiren, wie es in dem siebzehnten und achtzehnten Jahrhundert bestanden hat. Jedoch das wichtigste, die schönen Präparate eines Albinus, Bonus u.s.w. von denen bis jetzt noch viele für den Unterricht brauchbar waren, waren zum Glück erhalten. Und so war es möglich, auch ohne Rekonstruktion eine gute Vorstellung von den wissenschaftlichen Arbeiten unserer Vorfahren, zu gewinnen.

Wie die Geschichte der Anatomie im allgemeinen, so kann man auch die Leidener im besonderen in zwei grosse Epochen eintheilen:

- I. Die Anatomie vor Albinus (B. S. 1697-1770).
- II. Die Anatomie nach Albinus.

Die Anatomie vor Albinus lehrt man am besten aus den kleinen Katalogen von der anatomischen Sammlung kennen, die offenbar so berühmt waren, dass sie in mehreren Sprachen erschienen.

Es sind jedoch nur wenige Gegenstände aus dieser Zeit erhalten.

Der beste ist das auf Eichenholz gemalte "Certificat", das früher zu Ehren von De Bils in dem Theatrum anatomicum aufgehängt war. Es führt uns direkt in die Zeit zurück, wo die anatomische Wissenschaft, ungeachtet der Arbeit eines Vesalius, an vielen Universitäten noch ein Wickelkind war. Es bietet uns ein lehrsames Beispiel und eine gute Einsicht in die "faits et gestes" jener Zeiten, wo die Anatomie dem Studenten Wissenschaft, dem Laienpublikum ein Vergnügen bedeutete.

Louis de Bils, oder wie er sich nennt, Junker Louis de Bils, Herr von Coppersdamme, Boonem, u.s.w. war im täglichen Leben ein Prahler, der die Kunst zu Mystifizieren ausserordentlich gut verstand und sich mit einem Nimbus nie besessener Gelehrtheit zu umgeben wusste.

In Amsterdam geboren, ungefähr 1624, wahrscheinlich aus einer vlämi-

schen Familie, ist von seiner Jugend wenig bekannt. Jedenfalls ist es sicher, dass er nie an einer Universität studirt hat und sich nicht der lateinischen Sprache bedienen konnte. In einer Zeit lebend, wo Leichname für anatomische Lehrzwecke sehr schwer zu erhalten waren, erfand er eine Methode, die bis jetzt geheim geblieben ist, um Leichname derart zu präpariren, dass sie dauernd für anatomische Zwecke benützt werden kounten.

Wenn man weiss, dass zur Zeit dieser prätendirten Erfindung Prof. van Horne in Leiden sich bei seinen Vorlesungen eines eisernen Phantoms bediente, in welchem die Arterien, Venen und Nerven durch verschiedene Farben angegeben waren, so lässt es sich begreifen, dass die Erfindung dauerhafter Praeparate sehr willkommen war und sogar epochemachend wirken konnte. De Bils verstand nun die Kunst der Reklame sehr gut, wie es sich aus der Thatsache zeigt, dass er sich mit einem Kreis von Verehrern und Freunden zu umringen wusste, die ihm mit Wort und Schrift halfen. Bereits in seiner Jugend trieb er anatomische Studien und seine Erfindung, Leichname zu balsamieren und Thiere blutlos zu secieren, war schon einigermassen bekannt geworden als er 1651 mehrere von ihm verfertigte Präparate dem leidener anatomischen Institut schenkte.

Johan van Horne, vielleicht begeistert von dem wortreichen Anatom und unbekannt mit den prahlerischen Eigenschaften De Bils, bezeigte seine grosse Dankbarkeit durch die sehr verchrende "Attestatie", die er De Bils schenkte und mit Wappen reich verziert malen liess um sie zur Ehre des Schenkers im Theatrum aufzuhängen. Die Abbildung dieses sehr merkwürdigen Dokuments findet man hier reproduziert. Wie man sieht, schenkte De Bils die folgenden Präparate:

Exsiccata Hominis cutis, ad humanam redacta figuram capitis barbae oculorumgi Pilis Conspicua

- I. sceleta humana tria Affabre Elaborata.
- III. Sceleton bovis, equi, asini, canis venatici, porci, rietis, simiae, infantis.
- IV. Abortus in sceleton Redactus.
- V. Caput Hippopotami, Leonis, lupi.
- VI. Cranium hominis in quo insignis est utraque tabulae ut et aliud cranium in poculi formam. Elaboratum, que omnia et singula pro majori Anatomici Theatri Acad. lugd. bat. ornamento ibidem loci reposuit Kal. Maij Anni 1651.

1655 schenkte er nochmals ein Präparat von Gehörknochen, auf besondere Weise präparirt, wofür van Horne ihm wieder ein im Stile der Zeit sehr schmeichelndes Certifikat schenkte.

Die Dankbarkeit van Hornes wurde wie so oft geschieht mit Undank

belohnt, einen Undank der jedoch vollkommen mit der Persönlichkeit von De Bils übereinstimmte.

In den folgenden Jahren (1659) entschloss sich nämlich De Bils, um seine Erfindung einträglicher zu machen, zur Aufrichtung einer Handelscompagnie, die sich zum Zweck stellte, mehr als fünfzig Leichname zu präpariren. Er selbst sollte als Praktiker an dieses Unternehmen verbunden werden.

In einem Prospectus "Kopye van zekere ampele Acte van Jr. Louys de Bils, Heere van Koppensdamme, Bonem etc. Rakende de wetenschap van de oprechte Anatomye des menselyken Lichaams. tot Rotterdam 1659", der in Druck ging und in den vornehmsten Wirthschaften zum Lesen ausgelegt wurde, setzte er sein Unternehmen auseinander, und um das Vertrauen zu gewinnen, liess er die ihm von van Horpe geschenkten Atteste von 1651 und 1655 ebenfalls abdrucken.

Die Unternehmung schlug fehl; aber van Horne, der auf einer Reise in Zeeland in Middelburg seinen Namen unter dem Prospect fand und von mehreren Leuten hierüber befragt wurde, beantwortete diese "Kopye van De Bils" mit einer Warnung. Dies war der Anlass zu einem Streit zwischen van Horne und den Anhängern De Bils', in welcher sich mehrere Aerzte mengten, so dass der Streit entartete und seinen unpersönlichen Charakter verlor. Es wurde ein Treffen zwischen dem wieder auflebenden Galenismus, durch De Bils und seine Freunde vertreten, und der neueren Wissenschaft. Es ist hier nicht der Ort, um die Details dieses interessanten Streites mitzutheilen, wer sie kennen lernen will, findet hierzu in den zahlreichen Pamfleten über diese Sache genügend Gelegenheit.

Die Sammlung, die De Bils schenkte, wurde bis 1771 in der Leidener Anatomiekammer bewahrt. Wie man aus späteren Katalogen ersehen kann (z.B. Catalogus van alle de principaalste rariteiten die op de anatomiekamer Binnen de stadt Leiden vertoond worden door François Schuyl 1728), findet man unter den Schenkern nur dreimal den Namen De Bils zurück, wiewohl man aus der Beschreibung der Gegenstände seine Präparate erkennen kann. Der damalige Kustos der Sammlung, sicher ein unternehmender Mann, hat, um die Neugierde des Publikums aufzuwecken, mehrere romantische, phantasiereiche Beschreibungen den verschiedenen Gegenständen beigegeben. Den Präparaten von De Bils hat er die folgenden Bemerkungen zugefügt:

Skelett eines Esels, darauf sitzend eine Frau, die das Kind ihrer Tochter ermordet hat.

Skelett eines Mannes, sitzend auf einem Ochsen.

Trinkschale aus einem doppelten (?) Schädel.

Ein französischer Baron, der seine Schwester deflorirt und ermordet hat; in Paris hingerichtet und hierher geschenkt.

Skelett eines Mannes, auf einem Pferde sitzend; der Mann war einst Kapitän der Gaudiebe, genannt Kooy van Amsterdam.

1771 wurde die sehr heruntergekommene Sammlung aufgeräumt und verschwand das letzte Andenken an einen Mann, der seiner Zeit ein grosse Rolle spielte und einen erneuerten Streit gegen den Galenismus veranlasste.

Gewiss haben die komischen Skelettphantasien des De Bils einen sonderbaren Eindruck gemacht neben den schönen Präparaten des Albinus und seiner Schule.

Zu den Resten des alten Theatrum anatomicum gehört weiter das Porträt eines Bauers aus Preussen, der ein 10 Zoll langes Messer verschluckte, das durch Gastrotomie entfernt wurde, nach welcher Operation er noch 10 Jahre lebte.

Es war eine der ersten Gastrotomien überhaupt, die man merkwürdig genug fand, um sie in Oelfarben zu verewigen. Das Gemälde war von unbekannter Hand und wurde dem Theatrum von Prof. Nack 1) geschenkt.

Die Erbschaft Solingens, welche auch in dem alten Theatrum untergebracht war, werden wir später erwähnen.

Die Anatomie des Albinus ist, wir sagten es schon, die Einleitung zu einer neuen Epoche, deren Ende in die erste Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts fällt. Die zahlreichen Präparate, welche Chr. B. Albinus uns hinterlassen hat, sind ebenso viele Beweise für seine wunderschöne Technik, welche selbst die eines Ruysch weit überragt.

Die aufgespritzten, in Alkohol bewahrten Präparate zeigen eine wirklich naturgetreue Form und Farbe, welche nach 150 Jahren noch unverändert ist. Dieses Lob ist nicht übertrieben. Eine Hand, ein Kinderarm präparirt von Albinus, ist das Höchste, was diese Kunst, die speciell von holländischen Anatomen geübt wurde, zu bieten vermag.

Aber auch mehr lehrsame Präparate, weniger interessant für den Laien wie Lunge, Därme sind auf solche Weise wiedergegeben, dass sie noch brauchbare Präparate sind. Die makroskopische Anatomie hat in Albinus ihren Pionier gefunden.

Ein internationaler Ruf ging von solchen Präparaten aus. Bewahrt man doch im Auslande hie und da noch dergleichen Präparate mit der Beifügung "auf holländische Weise präparirt". Selbst ein Hyrtl konnte sich für eine solche Präparirkunst begeistern. Jedoch ist diese Konservirung der

<sup>1)</sup> Der Kataloge von Fr. Schuyl 1728 giebt an, das Gemälde sei von Dan. Becker. Die Sache ist, dass Dan. Becker die Operation im Jahre 1635 in Königsberg beigewohnt und später beschrieben hat.

<sup>(</sup>De cultivoro Prussiaco observatio et curatio singularis Rgm 1636. Historische Beschreibung des Preussischen Messerschluckers. Kbg. 1643.) v. Janus VII, S. 101.

Farbe und Form, nicht nur Spielerei, denn vielfach diente ein so künstlich präparirtes Aermchen nur als Mittel, um ein noch schöneres Präparat deutlich zu zeigen. So ist z.B. ein Aermchen ausgestellt, das eine eingespritzte Chorioidea zeigt.

Die Sammlung Albinus' war in einem grossen Schrank aus Mahagoniholz ausgestellt, der das Studirzimmer Albinus zierte.

Wer die Präparate von Ruysch aus den Abbildungen seiner Werke kennt, muss zugeben, dass die Arbeiten des Albinus viel höher stehen, weil er den guten Geschmack hatte, sich zu beschränken und sich nie zur Darstellung von anatomischen Szenen wie z.B. von Kinderfiguren, umringt von Korallen, Pflanzen verleiten zu lassen.

Zu den ältesten Alkoholpräparaten gehört ein Herz, mit einem Amalgam von Quecksilber, Zinn oder Blei eingespritzt, nach der Methode des Leidener Anatoms Nuck (1650—92).

Mit den Präparaten von Rau (1658—1719), dem Professor und Lithotom, gehört es der vor-albinischen Zeit an.

Von den Trockenpräparaten sind an erster Stelle eine Sammlung von Briefen und Bemerkungen zu nennen, aus dem Nachlasse des schon genannten Wepfers stammend, dessen Bibliothek sammt Briefen und Handschriften von der Leidener Universität angekauft wurde. Verschiedene Arten von Eingeweidewürmern, eingespritzten Darmstücken, ein Bandwurm, eine Gallblase mit ihrem Ductus, dem Ductus pancreaticus und ihrer Mündung in das Duodemum, sind nach Gebrauch der Botaniker auf Papier aufgeklebt und bilden eine äusserst merkwürdige Art der Konservirung.

Präparate von Andr. Bonn (1738—1817), Sandifort, Reinwardt u.a. vervollkommnen den Überblick über die anatomischen Leistungen in Leiden.

Zu den Curiosa unter den zoologischen Präparaten gehörte einigermassen eine Monstruosität aus der Vogelwelt n.l. Fringilla coelebs bicap. Dieser zweiköpfige Fink war in seiner Art berühmt und wurde von dem bekannten Orientreisenden Baron von Rosenberg nach einer Abbildung beschrieben, weil er das Präparat selbst nie gesehen hatte. In kurzem verhält sich die Geschichte folgendermassen. Der zweiköpfige Buchfink wurde in der Nähe von Rotterdam von Snellen van Vollenhoven auf einem Finkenherd im Jahre 1747 gefangen. Durch Vererbung von Vater auf Sohn und Enkel gelangte der Vogel in den Besitz des bekannten Entomologen S. C. Snellen van Vollenhoven, welcher das Präparat 1664 dem anatomischen Museum in Leiden behufs näherer Untersuchung übergab. Der Vogel was 1747 von dem bekannten Zeichner A. Schouman nach dem Leben gezeichnet worden, wie er auf seiner Zeichnung beifügte.

Wir fanden das Praparat, von dem eine Beschreibung in mehreren

Zeitschristen gegeben war, in der anatomischen Sammlung zurück, muthmasslich in seiner ursprünglichen Flasche.

Man hatte das Präparat wahrscheinlich nie für eine Untersuchung gebraucht. Eine gewisse Neugierde veranlasste uns, ein nähere Untersuchung einzustellen, die als Resultat ergab, dass der zweite Kopf mittelst eines Fadens an den Fink angebunden war; die Röntgenphotographie befestigte somit den Eindruck, dass hier ein Falsifikat vorlag. Wie Schouwman den Finken gesehen hat, haben wir ihn natürlich nicht gesehen.

Die praktische Medizin, vertreten durch eine grosse Sammlung von Instrumenten, bildete den Mittelpunkt der Ausstellung in dem Academiegebäude. Das Instrumentarium des Geburtshelfers, des Chirurgen, gab in langen Reihen ausgestellt einen ziemlich vollkommenen Ueberblick über das Leben, Streben und Leisten der Helfer der Menschheit.

Das obstetrische Instrumentarium, von den verschiedenen Universitätskliniken eingesandt, bot das nahezu vollkommene Material für eine Geschichte der Geburtszange.

Die zusammengebrachte Sammlung war auf ausgezeichnete Weise von Herrn Dr. Geyl katalogisirt werden und bot nebst einem geschichtlichen auch einen systematischen Überblick.

Alle Namen der Praktiker und Theoretiker zu nennen, die sich bemüht haben, die lange Reihe der Geburtszangen zu vermehren, ist ohne genaue Abbildungen unmöglich.

Besonders interessant waren die Zangen der holländischen Geburtshelfer, die ihre primitiven Instrumente selbständig erfanden. Hierher gehören die Namen Rathlauw (1747), Schlichting (1747) und de Wind (1751).

Palfijn war durch drei Instrumente vertreten, die jedoch von primitiven Schlössern versehen waren.

Zum geburtshilflichen Instrumentarium gehörten in dem sechszehnten Jahrhundert jene gewaltigen Specula, welche mittelst Trieb und Zahn bewegt wurden und nach dem ersten Beschreiber Specula van Rueff (1580) genannt werden. Mit einem Speculum von Paracelsus machten diese Specula das älteste geburtshilfliche Instrumentarium der Ausstellung aus.

Einfache und doppelte Haken folgen historisch den Specula. Zwei Haken von Paré, von Solingen, Smellie, Levret u.s.w. Knochenzangen (Solingen, Boer), Embryotome (16 Exemplare), Tire-têtes (Mauriceau 1721, Grégoire 1747, Levret 1747 u.s.w.) Perforatoria (Guillemeau, Solingen, Mauriceau 1668 u.s.w.) in mehreren Modellen, Cephalotriben, Cranioclasten bilden nur eine dünne Reihe von diesem für den Laien so fürchterlichen Instrumentarium.

Zahlreiche Heber, unter deren Erfindern wir viele holländische Namen

treffen, bildeten historisch die Einleitung zur Zange. De Bruin (1753), Van Roonhuyse, Borm, Camper, van Wij, Plaatman, Titsing, de Bree, de Bruas, Boddaert sind die holländischen Namen, welche wir in dem Kataloge in Beziehung zum Heber antreffen.

Die Beckenmesser waren durch allerlei Formen vertreten.

Trotz sorgfältigster Nachforschung sind doch noch einige Instrumente als von unbekannten Erfindern eingeschrieben worden.

Der Geburtssessel Solingens, der einst dem Theatrum anatomicum gehörte (vroedmoersstoel) und sein modernes Alter ego, eine chinesische Geburtskufe, gehören zu einem ärztlichen Mobilar, das wir bereits lange vergessen haben.

Ebenso vergessen ist der Windelkorb, den wir nur noch von alten Abbildungen kennen.

Von der Geburtshilse zur Chirurgie führte ehemals nur eine Schritt. Das chirurgische Instrumentarium bot ein weniger vollkommenes Bild als das obstetrische. An erster Stelle war Mangel an Material hiervon die Ursache.

Die chirurgische Sammlung jedoch war für mehrere specielle Operationen gut versehen und gewann an Interesse durch die Instrumentensammlung Solingens. Da die Herkunft alter Instrumente in der Regel sehr schwer zu bestimmen ist, war der Nachlass, den er der Leidener Universität und der Chirurgengilde hinterliess, ein sehr wertvolles "Pièce de milieu", um das die anderen Instrumente gruppirt werden konnten.

Cornclis Solingen ist 1641 in Gorcum geboren, war u.a. Lehrling des De Bils, wurde 1675 als Student in Leiden immatrikulirt und promovirte in Utrecht. Nachdem er Kriegschiffsarzt gewesen war, liess er sich im Haag nieder, wo er einen guten Namen als Chirurg und Geburtshelfer genoss.

Am 30. Mai 1685 vermachte er sein Instrumentarium und Bildnis in Oel gemalt von J. de Baen der Leidener Universität. Solingen war ein guter Zeichner, der einen Theil seiner Instrumente selbst schmiedete. Er starb 1687.

Die von ihm erfundenen Instrumente hat er in seinen Werken beschrieben: Embryulcia ofte Afhalinge eens dooden vruchts 1679. Manuale Operatien Der Chirurgie Beneffens het Ampt en Pligt der Vroedvrouwen 1684, 1698.

Die Trepanationsinstrumente waren besonders gut vertreten. Der grosse Wert, den man früher auf die Trepanation und andere Kopfoperationen legte, wird durch unsere Sammlung bewiesen. Sie spielte früher eine grosse Rolle. Die Kopfoperationen gehören zu den beliebtesten und wenn wir

einen Blick in jenen Zeitspiegel wersen, der uns in übertriebenem Bilde das tägliche Leben sehen lässt, die Karikatur- und Genremalerei, dann fällt es uns auf, dass schon im sechszehnten Jahrhundert "het snijden van de kei", zum Beispiel eine vielgeübte Operation war.

Von Hyronimus Bosch und Breugel bis zum Ende des siebzehnten Jahrhundert haben die Genremaler dieses Thema nicht nur vielfach behandelt, sondern beinahe erschöpft.

Aber nicht nur das Schneiden des Steines aus dem Kopfe, welche Operation immer nur ein Scheineingriff war, auch die Trepanation, die Fontanelle auf der Sutura coranalis (eine Art Moxa), das Anbohren des Schädels, kam beinahe täglich vor. Im allgemeinen bildeten Kopfschmerzen oft eine Indikation. Solingen selbst erzählt in seiner "Manuelle Operatien" dass Mr. Hendrick Chadborn, Chirurg in Nijmegen, den Grafen Philippe van Nassau, der infolge eines Fall den Schädel an mehreren Stellen brach, sieben und zwanzig Mal trepanierte und zwar mit gutem Erfolg (1664).

Auf der beigefügten Abbildung findet man die Instrumente Solingens; jedoch nur eine Auslese, denn es gab eine grosse Menge seiner Instrumente, welche uns besser als Bücher einen Blick auf sein chirurgisches können werfen lassen.

Bei der Mammaamputation bediente sich Solingen der Instrumente 6 und 15. Die Gabel wurde von ihm angegeben und heisst in der Literatur denn auch "Gabel von Solingen". Sie wurde in den Mammatumor eingestossen, um sie zu fixieren, und dann herausgeschnitten.

Die Instrumenten 3, 4, 7, 11, 12, 13 und 14 wurden bei Kopfoperationen gebraucht; 3 war, was er nannte sein Knopf-Sondiermesser; 4 war ein flach geschliffenes Rasiermesser, ganz aus Metall gearbeitet und entsprach den modernsten Anforderungen.

Am Ende des Griffes war ein Meissel angebracht. Die Neigung, mehrere Instrumente zu einem Gegenstand zusammen zu fügen, ist besonders bei von Solingen zu bemerken, wie wir aus den Abbildungen ersehen können. Auch 7 ist ein Doppelinstrument, versehen mit zwei Sägen und einem Raspatorium.

Das Elevatorium biploideum (11) ist ein sehr bekanntes Instrument, das schon in den ersten gedruckten Büchern über Chirurgie zu finden ist. Zum Gebrauch wurde der Bohrer mit einem kleinem Diamant versehen. Das Tirefond (12) diente denselben Zwecken. Die "Papageienbecktang" (13) wurde mittelst einer Schraube bewegt und diente um Schädeldesete zu vergrössern oder abzurunden, indem 14 ein einfacher Heber war, der bei Fissuren im Schädeldache dazu diente, um den eingedrückten Theil empor zu heben. Bei Amputationen von Fingern und Zehen gebrauchte Solingen die Amputationszange (8), welche speciell von ihm erfunden wurde.

Bei den zahlreichen Steinoperationen gebrauchte man nach dem Einschnitt ein "Speculum vesicae apertum" oder Apertorium um die Schnittwunde zu erweitern (10). Eine Zange, welche bei geburtshilflichen Operationen gebraucht wurde, sehen wir in der Gänseschnabelzange (9).

1 und 2 sind Repräsentanten seiner zahlreichen Brenneisen. Wie wir schon sagten, besteht die Eigenthümlichkeit der Instrumente Solingens ausser in ihrer Einfachheit, im Streben, mehreren Zwecken gleichzeitig zu dienen; zur Erhöhung der Solidität arbeitete er seine Instrumente aus einem Stück ohne hölzerne Griffe wie z.B. seine Meissel.

Solingen kannte ein Instrument, das demselben Zweck diente wie unsre Geburtszange. Dass er es kannte, braucht uns nicht zu verwundern, wenn man seine Instrumente ansieht.

Von anderen Chirurgen waren mehrere Originalinstrumente, von denen mehrere aus dem siebzehnten Jahrhundert stammten, ausgestellt, so z.B. das Fenstermesser von Prof. Rau.

Eine grosse Auswahl von Namen, von denen wir nur Fabricius ab Aquapendente, Paré, Scultetus, Petit und Cosme nennen, um zu zeigen, dass das Gebiet der Instrumentenkunde sehr lehrsam war und bewies, dass zu allen Zeiten trotz mancher Abweichungen stets das Einfache und Praktische vorherrschte. Dies beweisen vor allem mehrere Modelle von Trepansägen, welche in der ersten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts sehr umfangreiche Formen zeigten, denn sie sind im vollen Sinne des Wortes historische Documente geworden, indem die älteren Formen jetzt wieder gebraucht werden (jedenfalls nach einiger Modifizierung).

Der Schrank, in dem die Leidener Chirurgengilde ihre Instrumente aufbewahrte und der jetzt dem städtischen Museum "Lakenhal" gehört, enthielt einige Instrumente, die jedoch keine nähere Besprechung erfordern.

Die "interne Medizin" ist das an Instrumenten am schlechtesten bedachte Kind unserer Wissenschaft. Bis zum Anfang des neunzehnten Jahrhunderts war die Hand des Arztes das einzige Instrument, und nach den Erfindungen Auerbruggers und Laennecs dauerte es noch Jahrzehnte, bevor das perkutorische und auscultatorische Instrumentarium Gemeingut der ärztlichen Welt wurde. Mehrere Stetoskope, nach den beiden Vorbildern von Laennec angegeben, erinnern uns an diese Zeit.

Auch einige Perkussionshämmer, Plessiemeter u.s.w. gehörten trotz ihrer veralteten Formen unserer Zeit an.

Die interne Therapie sahen wir in manchen historischen Methoden wieder aufleben. Der Lebenswecker von Baumscheidt war aus seiner Ruhestatte wieder zum Vorschein gebracht worden. Stiefel zur Haemospasie, Schröpfköpfe (einige derselben gehörten einst Solingen), elfenbeinerne

Spritzen oft von der sonderbarsten Form, altere Modelle von Injektionsspritzen erwähnen wir nur der Vollstandigkeit wegen.

Die Inhalationstechnik früherer Zeiten lernten wir aus mehreren metallenen Masken und dem bereits etwas komplizierteren "Appareil à Ethérisation de Lucr" mit einem Begleitschreibes der Madame Luer an Prof. Krieger (1847) kennen.

Eine Reproduktion des Thermometers, den Boerhaave am Krankenbette gebrauchte, bot mit mehreren Modellen der gläsernen Luftthermometer des Sanctino Sanctorius (1561—1636) in Padua einen Überblick über die historische Thermometrie.

Wir gelangen jetzt an eine Gruppe von Instrumenten, welche, obwohl der Neuzeit gehörend, zum Theil doch zu historischen Gegenständen geworden sind. Viele dieser Modelle gehören einer früheren Wissenschaft an und die Älteren unter uns haben diese Instrumente noch in ihrer Studentenzeit gekannt. So z.B. die Instrumente, die F. C. Donders gebrauchte zur "Messung der menschlichen Gedanken", wie er diese selbst einst nannte.

Die psychophysischen Untersuchungen Donders waren bahnbrechend; auf einer Ausstellung die Geschichte der Wissenschaft betreffend, dürfen sie nicht fehlen, wiewohl sie noch keine Museumsgegenstände geworden sind.

Ein geschichtlicher Überblick des Augenspiegels gestattete uns die schöne Einsendung des Utrechter Professors Snellen.

Die ältesten Modelle von Von Helmheltz, den von Von Graefe gebrauchte und später seinem Freunde Donders geschenkte Augenspiegel, waren wertvolle Reliquien. Diese interessante Einsendung wurde angefüllt durch die ziemlich vollständige Sammlung von Optotypen des Herrn Dr. Pergens in Maescyck (Belgien). Eine geschichtliche Einleitung, welche seine Einsendung begleitete, bildete eine willkommene Erläuterung zu dieser Sammlung, welche durch ihre seltene Vollständigkeit einzig in ihrer Art ist.

In direktem Zusammenhang mit den natur- und heilkundigen Wissenschaften, standen die Einsendungen der Genossenschaft zur Rettung Ertrunkener; eine Sammlung Linnaeana von der bekannten königlichen Genossenschaft "Natura Artis Magistra" und eine grosse Sammlung seltener Gravuren und Porträte, welche zum grössten Theil dem bekannten "Atlas Van Stolk" angehörten. Mehrere Kuriosa, Gebrauchsgegenstände berühmter Männer, wiewohl ohne wissenschaftlichen Wert, mögen hier nicht fehlen.

In einem Wasserlande wie Holland ist es kein Wunder, dass bereits in früheren Zeiten das Rettungswesen mehr als in anderen Landen entwickelt was. Die "Maatschappij tot redding van drenkelingen" bildete die erste Organisation der Welt auf diesem Gebiete, und hat auf die Schwester-



vereine in andern Ländern grossen Einfluss geübt. Nicht nur zur Rettung selbst, sondern auch zur Bestreitung des Aberglaubens betreffs der Ertrunkenen hat sie viel beigetragen.

In den grösseren Städten Hollands hatte die Organisation ihre Korrespondenten; so war z. B. Petrus Camper Korrespondent für Groningen.

Nicht nur durch Plakate und Ratschläge, welche überall verbreitet wurden, sondern auch durch die zur Verfügung-Stellung guter Instrumente war sie verdienstlich.

Unter den im Laufe der Zeit von ihr empfangenen Briesen, sinden wir Namen wie Gaubius, Camper, und von Pia, dem Gründer der Organisation in Paris (1772), von F. Vicentini (1769) auf dessen Vorschlag in Venetien eine Organisation gegründet wurde, von A. Jahnson, dem Gründer der berühmten "Royal Humane Society" in Londen (1773).

Die Publikationen bilden eine dokumentarische Geschichte des Rettungswesens und lehren uns, dass mit den Ideen auch die Methoden wechselten.

Unter den Instrumenten spielt die Tabacksrauchspritze eine Hauptrolle. In allen Formen, von der Messerschiene bis zur elegant gedrehten Buchsholz-Pfeife, finden wir alle Modelle, oft noch ungebraucht, hier beisammen.

Electrisierapparate, der Windbalg von Configliacchi, zum Einblasen der Lebensluft (Sauerstoff), wurden angewendet als Electricität und Sauerstoff in die Therapie aufgenommen wurden. Interessanter, wiewohl vollkommen unbrauchbar, ist der "Dynamoscope de Collongues" (1858), ein kleiner Stethoskop, den man auf die verschiedenen Organen aufsetzte, um ein Geräusch, das "Bruit de mer", zu hören, das in einem lebendigen Körper constant, jedoch nach dem Tod nicht länger als 10 bis 15 Stunden zu vernehmen war.

Die Linnaeana bestanden hauptsächlich in mehreren Bildnissen und Abbildungen, welche sich auf den Aufenthalt dieses grossen Botanikers in Holland bezogen.

Die Gravüren des "Atlas van Stolk" boten eine wertvolle bildliche Ergänzung zu den ausgestellten Gegenständen. Die seltensten Blätter, Original-Kupferstiche nach Breughel, ganze Reihen von jetzt nicht mehr zu findenden Almanachen, Abbildungen von Naturerscheinungen, Monstruositäten, Karikaturen, die journalistische Kunst der Zeitungen und Zeitschriften aus alter und neuer Zeit, zu viel um aufzuzählen, gewährten einen Ueberblick über die vielen Dinge, an denen sich unsere Vorfahren erfreuten oder ärgerten und spiegelten gleichzeitig das wissenschaftliche Leben früherer Perioden wieder.

Das Material für eine Geschichte der Karikatur in den Naturwissenschaften war hier nahezu vollständig beisammen.

Unter den Abbildungen, welche einen starken Eindruck auf den Volksgeist gemacht haben, gehört die Serie:

"Stiers wreetheydt gepleegt aan meester en vrouw" (Grausamkeit eines Stieres begangen an einem Bauer und seinem Weib), welche Abbildung von zahlreichen Herausgebern in holländischer und deutscher Sprache veröffentlicht worden ist. Die Erzählung lautet folgendermassen: am 29 Aug. 1647 wurde in Zaandam eine schwangere Frau von einem wütenden Stier derart verwundet, dass die Gebärmutter von den Hörnern des Thieres geöffnet wurde, sodass eine Sectio caesaria stattfand, welche der Mutter das Leben kostete. Das Kind blieb am Leben. Sieben verschiedene Abbildungen waren diesem Ereigniss gewidmet.

So gab es noch zahlreiche merkwürdige Abbildungen und Emblemata, welche das ärztliche Leben früherer Zeiten illustrierten. Zahlreiche Reproduktionen in Photographie mit Vorstellungen aus dem Gebiete der Naturund Heilkunde von holländischen Genremalern boten ein übersichtliches Bild von der Kunst in der Medizin und den Naturwissenschaften.

Gemälde und gemalte Bildnisse waren sparsam vertreten.

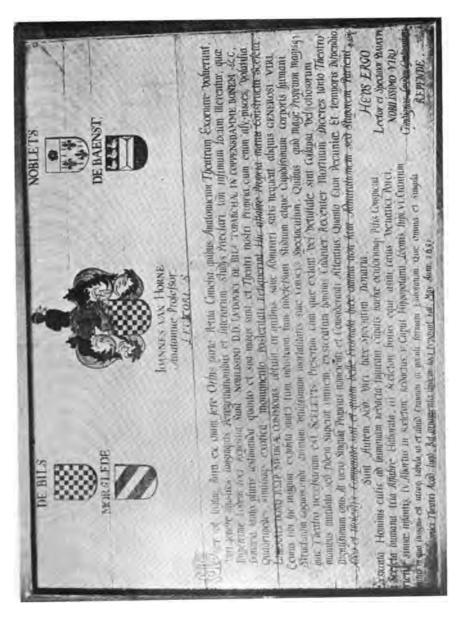
Eine historische Ausstellung in Holland kann das Porträt Boerhaave's nicht entbehren. Eine ziemlich gute Kopie nach dem bekannten Bildniss von Troost erinnerte uns mit einigen Kuriosa (Spazierstock, Kissenüberzug, Schreibzeug, Abbildungen des Geburtshauses und seiner künftigen Rekonstruction u. s. w.) an diesen grossen Holländer.

Das beinahe lebensgrosse Bildniss des bekannten Lithotomen Frère Jacques de Beaulien, gemalt von Theodora Loonen 1693, das im achtzehnten Jahrhundert das Theatrum anatomicum zierte, zeugt von dem grossen Ruhm, den dieser Chirurg, dessen Bild in zahlreichen Kupferstichen aushing, auch hier in Holland genoss.

Einen Auto-lithotomen gibt uns das Bildniss von J. Jansz. de Doot de Jonghen, Schmid in Amsterdam, alt 32 Jahre. Das Bildniss wurde von C. can Saycy 1653 gemalt.

J. de Doot, litt so sehr an einem Blasenstein, dass er selbst das Messer zur Hand nahm, die Blase öffnete und den Stein hervorholte. Diese seltsame Operation veranlasste ihm, sein Bildniss malen zu lassen mit dem Messer und dem Stein.

Obendrein liess er die Wahrheit dieser That durch einen notariellen Akt bestätigen, den er später mit einer Abbildung des Steines im Druck veröffentlichen liess. Der in Silber gefasste Stein, das Messer (beide auf der Austellung anwesend) nebst dem Bildniss gehören dem Boerhaave-Laboratorium in Leiden.



Erinnerungstafel für DE BILS.



. 4 • .



Der Dichterling und Beschreiber des Steines schreibt:

An den christlichen Betrachter!
Wie erstaunt war's ganze Land.
Über diese glückliche Hand?
Es ist zwar eine Menschenthat
Jedoch geleitet von Gottes Rath,
Welche auch in Sterbensnot
Das Leben wieder gab an "De Doot".

In der kleinen Sammlung Plastiker war Petrus Camper durch mehrere Tierreliefs vertreten. Elfenbeinerne Modelle von Schwangeren gab es drei.

In dem Prospekt, in welchem Prof. van Leersum den verschiedenen Directoren von Museen, Universitätssämmlungen und Genossenschaften, allen Ärzten, Apothekern, und denjenigen Personen, von welchen man wusste, dass sie erwünschte Gegenstände besassen, zur Einsendung von Gegenständen und Instrumenten aufforderte, schrieb er; dass ein doppeltes Ziel beabsichtigt werde:

- I. Interesse zu erregen für die Geschichte der Naturwisschenschaften.
- II. einen Ueberblick über die Gegenstände zu gewinnen, welche auf diesem Gebiete noch erhalten sind.

Dadurch wurde zugleich die Abfassung eines beschreibenden Kataloges ermöglicht, der Vielen sehr wünschenswerth vorkam,

Dieser Wunsch ist jetzt erfüllt; in einem umfangreichen Kataloge ist dasjenige beschrieben worden, was in Holland auf diesem Gebiete zur Verfügung stand.

Zwar besteht die Ueberzeugung, dass noch zahlreiche wertvolle Gegenstände, trotz einer sehr grossen Verbreitung des Prospekts, hie und da vorhanden sind. Späteren Untersuchern ist es vorbehalten, diese zu sammeln und zu beschreiben!

Der Katalog enthielt obendrein mehrere Erläuterungen von Drs. van Leersum, P. C. Molhuyzen, J. P. Lotsy, C. Hoitsema, A. Geyl, H. Snellen Jr., Ed. Pergens, C. J. Mijnlieff, C. Kerbert, u.a.

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

#### I. HISTOIRE DE LA MEDECINE.

#### RUSSIE.

STERN, BÉRNHARD. Geschichte der öffentlichen Sittlichkeit in Russland. Kultur, Aberglaube, Sitten und Gebräuche. Eigene Ermittelungen und gesammelte Berichte. Band II. Russische Grausamkeit. Das Weib und die Ehe. Geschlechtliche Moral. Prostitution. Gleichgeschlechtliche Liebe. Lustseuche. Folkloristische Dokumente. Mit 21 teils farbigen Illustrationen und dem Porträt des Verfassers. Nebst ausführlichem Register über beide Bände. Berlin W. 30. 1908. Hermann Barsdorf. pp. 652 in 80. M. 10.

Teil I dieses hervorragenden Werkes ist im Juniheft des vorigen Jahrganges (Janus XII. 6, p. 351) angezeigt worden. Jetzt ist der mit Sehnsucht erwartete II. Teil gefolgt und das ganze Werk nunmehr beendigt. Der Inhalt des vorliegenden II. und Schlussbandes ist in der Titelüberschrift bereits angedeutet. Man darf schon daraus entnehmen, dass der II. Band noch höheres Interesse zu beanspruchen hat als der früher erschienene. Indertat bestätigt die Lektüre diese Voraussetzung in vollem Masse. Dem Arzt und Historiker der Medizin bietet der II. Band eine bei weitem grössere Ausbeute an Stoff für seine Fachstudien. Allerdings stellt die Lektüre beispielsweise des sechsten Teils, mit dem der neue Band beginnt, vielfach gar zu harte Anforderungen an die Nerven des Lesenden. Was da von Scheusslichkeiten hinsichtlich der russischen Grausamkeit geschildert wird, das ist geradezu schauderhaft und übersteigt die kühnsten Phantasien. Wären die betreffenden Mitteilungen nicht durch zuverlässige Urkunden belegt, man könnte sie für kaum glaublich halten. Man muss unwillkürlich in der Lektüre Pausen machen, weil man von Empfindungen des Grauens und Ekels erfasst resp. überwältigt wird. Die "russische Grausamkeit" zeigt sich bei den Herrschern, wie in der Verwaltung, sie zeigt sich in den Todes- und Gliederstrafen, wie in den Prügel- und sonstigen Züchtungsinstrumenten. Gefängnisse, Verbannung, Folter, Sklavensinn und Leibeigenschaft, Grausamkeit des Volkes, Grausamkeit im Familienleben - alles führt uns der Autor in haarkleinen Einzelheiten mit bewundernswerter Sachkenntnis vor. Es ist ein 297 Seiten langes Kapitel, durch das man sich hindurch arbeiten muss (N.B. wenn man will), bis man zu dem siebenten Teil gelangt, dessen Inhalt allerdings weniger abstossend wirkt, im Gegenteil sehr viel Anziehendes und Reizvolles, ja ungemein pikanten Lesestoff bietet; denn er handelt vom Weib und der Ehe. Dieses fast 150 Seiten lange Kapitel (p. 299-446) liest man gern ohne Unterbrechung, und gern lässt man sich unterhalten von der Geschichte der russischen Frau, von der Stellung der Frau bei den nichtrussischen Völkern Russlands, von Frauenraub und Frauenmarkt, von Schönheitsideal, Schminke und Liebe, von russischen Hochzeitsbräuchen und -Liedern, von Ehebruch und Ehescheidung, unehelichen Kindern, kriminellem Abort und Kindermord. Aus dem achten Teil (p. 447-518) reizen besonders Kapitel mit den Ueberschriften: Schamgefühl und Keuschheit, Probenächte und Jungfernschaft, Koitus und Religion. Der neunte Teil (p. 519-575) handelt von Prostitution, gleichgeschlechtlicher Liebe und Lustseuche. Leider sind die Notizen über die Syphilis in Russland ziemlich karg ausgefallen; sie umfassen nur etwas über 4 Seiten (p. 571-575). Hier hätte sich wohl leicht mehr Material gewinnen resp. beibringen lassen können. Vielleicht kann in einer zweiten Auflage diesem Mangel abgeholfen werden. Endlich kommt noch ein zehnter Teil (p. 577-616) mit "folkloristischen Dokumenten". Er ist für den Kulturhistoriker und namentlich den Historiker der Erotik von Wert; er enthält 5 kostbare (allerdings mehr zu als für Damen einladende) Artikel erotischer, z. T. direkt obszöner Notizen, documents humains, bei denen man beide Augen zudrücken und das bekannte Wort rezitieren muss: Homo sum, nihil humani a me etc. Für manche Leser dürfte dieser derb pikante Stoff gewiss den Gipfelpunkt alles Reizes darstellen. Jedenfalls ist das Werk von Stern-Barsdorf beachtenswert, von welchem Gesichtspunkt man es auch betrachtet. Indem es alle Seiten der russischen Kultur gründlich beleuchtet, geht es weit über das hinaus, was andere Werke ähnlicher Art leisten. Für die Geschichte der russischen Medizin liefert es in einigen Kapiteln wertvolles Material und rechtfertigt damit die Anzeige an dieser Stelle.

PAGEL.

#### REVUE DES PERIODIQUES.

#### HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

### La France Médicale (14-24).

In No. 14, E. I. Hamy calls attention to a recommendation to drink boiled water only in order to avoid the danger of swallowing minute animals, published as long ago as 1769 by Valmont de Bomare together with an account of a remarkable case in which severe gastric pains were followed by the discharge of a vast number of small animals resembling water mites — Cloportes d'eau douce. The same number contains the speech of M. van Leersum at the Leyden Exhibition of Medical History.

No. 15, comprises a Review of the first volume of the new edition of Gui Patins 'Letters' by P. Delaunay. As in the case of the Review by the present writer published in "Janus", the only fault found with Dr. Triaires work is that "we do not see as frontispiece to these letters the portrait of the long nosed railler with his sarcastic smile, the tall thin man whom the soldiers of the watch took for the devil when he crossed the Pont Neuf on horse-back

in his black costume". There is also a discussion of the illnesses of Calvin by E. Wickersheimer, taken from Doumergue's La Genève Calviniste.

In No. 16. M. Jusselin publishes a document giving the drugs purchased for the embalmment of Philippe VI of Valois, who died 1350. They comprise oil of turpentine, camphor, and various spices.

This and the two preceding numbers also contain a interesting study of small-pox in the Old Testament and the Papyrus Ebers by B. Ebbell, taken from the Swedish Nordiskl medicinskl Arkir.

H. M. Fay, whose studies of the Cagots of South Western France have frequently appeared in La France Médicale gives an account in No. 17 of four little known Saints, S. Nicholas, S. Loup, Sainte Quitterie and S. Christau appealed to for the cure of leprosy in that part of the world. P. Delaunay reviews the recently published souvenirs of J. J. Doldé a Strasburg physician of the XVIIIth century. He also calls attention to M. Velcays account of "one of the most curious and little known episodes in the life of Marat viz his candidature for the post of Director of the Academy of Sciences at Madrid in 1783.

In No. 18. P. Delaunay describes the frightful condition of the enfants trouvés at the Hospice de la Maternité, into which the famous Abbey of Port-Royal was converted, during the troubled revolutionary period 1795—1802, when more than two thirds of the children died in their first year; nor were matters much better in this respect during the 'administrative period 1802—1814.'

L. de Ribier continues his account of the Corporation of Surgeons of Riom during the eighteenth century, and the editor Dr. A. Prieur contributes a letter from the mother of Broussais to her husband announcing the birth of a son.

In No. 19. E. Wickersheimer brings before as two interesting persons, Cadet de Vaux and the Comte de Barruel. The former was a man of ideas. He thought the problem of the poor might be solved by feeding them on gelatine, and that gout could be cured by drinking 48 glasses of hot water in 12 hours. The Comte de Barruel tried this method on himself and wrote an amusing account of its failure. C. Vidal gives some medical proverbs in the dialect of Castres, and R. Blanchard describes the 'Fangeisen' or Catchpole, an ancient weapon used for unhorsing knights, and afterwards for catching unruly students.

No. 20 is devoted mainly to an account of ancient documents of medical interest. E. Wickersheimer reports a visit to the Exposition du Livre, which is followed by a Review of Historical Travaux including the Statutes of the ancient surgeons and barbers of Cambrai. Some of these are curious. Thus, they are forbidden to leave the blood of venesected patients in front of their doors, or to go through the streets beating on a board to attract patients.

No. 21 contains the first part of a valuable study of "the physicians and surgeons of the Capet kings from the tenth to the thirteenth century" by *H. Berthaud* ending with the famous Gilles of Corbeil, and the less known Englishman John of St. Albans, both physicians to Philip Augustus. The

latter became a Dominican and purchased an ancient hospice of St. James, which he presented to the Order in Paris, who therefore became known by the afterwards too famous name of Jacobins.

P. Delaunay gives an account of Pierre Aréoud and the plague at Grenoble 1522, and of the similar plague at Rouen a century later, while E. Beluze traces the origin of public crèches at Paris to Formin Marbeau 1844.

The second part of M. Berthaud's article appears in No. 22 and is devoted to the medical attendants of St. Louis. These included a lady doctor, magistra Hersend, physica who went with him on the crusade, probably to attend the queen, and received for her services a pension of twelve derniers a day. Also Pierre de la Broce afterward favourite of Philip the Bold. P. Delaunay and E. Wickersheimer review several recent publications of medico-historical interest, especially the memoirs of Dr. Gastellier a worthy representative of the Profession during the Revolution, and A. Dides. Michel Servet et Calvin.

In No. 23, J. Génévrier gives an account of the later phase of inoculation in France 1785—1805. M. Berthaud discusses the physicians and surgeons of Philip the Fair, especially the famous Jean Pitard founder of the College of Surgeons. Its charter dates from 1311, and women as well as men were admitted to the examination.

No. 24 contains a proposal by *Prof. Blanchard* for the formation of a *Corpus inscriptionum ad medicinam biologiamque spectantium* or a collection of medical epigraphs. *Dr. Berthaud* concludes his paper with an account of Henry of Mondeville. The same number contains a chapter in the surgical work of women in the mediaeval romances from the thesis of Dr. Berthaud, and the usual reviews and extracts from other journals.

E. T. WITHINGTON.

#### GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

La fièvre jaune à Cuba. Article éditorial du Journ. de l'association méd. américaine, 22 juin '07, No. 25).

Notre honorable confrère signale la réapparition de la fièvre jaune à Cuba, qui déjà s'y montre de nouveau très active depuis plusieurs mois. C'est, dit il, un fait de grande et sérieuse importance, et la question se pose de savoir comment il se fait que cette maladie puisse sommeiller pendant une période de temps très considérable, et surgir de nouveau sans cause apparente.

"Ce phénomène est si peu conciliable avec le mode de transmission par le Stegomyia Calopus que quelques Thomas du doute sont enclins à revenir en arrière et à faire la moitié du chemin qui méne à la conversion. Ils penseraient que, décidément, la propagation par le moustique n'est pas la seule voie de contagion."

Nous reproduisons textuellement la constatation du Journ. de l'ass. méd.

âmér. parce qu'en effet, il faut bien le reconnaître, le retour d'une épidemie à Cuba va à l'encontre de la doctrine reçue, et que de nombreux médecins doutent sincérement de son autorité.

C'est que la fièvre jaune a reparu à Cuba sans y avoir été importée. Elle s'est développée sur place. Sa naissance y est, en apparence, autochtone. Donc, puisqu' aucune graine n'a été apportée du dehors, c'est qu'elle s'est conservée dans le pays, et qu'elle a levé et fructifié le jour où les conditions ont été favorables. Or, depuis 1901, époque où les mesures prises par l'autorité militaire américaine semblaient avoir purgé l'île de la fièvre jaune, les deux éléments réputés indispensables à la propagation du fléau n'ont jamais manqué:

- 10. les immigrants Espagnols non immunes (164,361 en six ans)
- les Stegomyias Calopus et leurs larves, qu' aucun procédé ne pourra iamais exterminer.

Malgré ces conditions les statistiques ont pas accusé de tendances épidémiques dans la période de 1901 à 1906, malgré qu'une notable partie de la presse médicale américaine ait toujours signalé des cas sporadiques (à Cienfuegos, à Santiago, à Habana). Dès lors, ou bien les cas, beaucoup plus nombreux qu'on ne l'a dit, ont été masqués sous une autre étiquette, ce qui est très possible, ou bien il n'y en a que quelques cas. Et l'on se demande dès lors comment faire accorder la théorie Stégomygène avec la réalité des choses, quand on considère qu'il y a toujours eu en présence à Cuba, depuis six ans, les éléments qui en constituent le mécanisme

- lo. des moustiques,
- 20. des immigrants européens très nombreux et infectables,
- 30. des cas de fièvre jaune.

Aussi l'auteur de l'article du Journ. de l'assoc. méd. amér. cherche-t-il à donner à ce problème embarrassant une réponse qui soit une solution satisfaisante.

Il suppose que, après une épidémie, les adultes qui restent sont immunes, mais que les enfants qui naissent font une sorte de fièvre atténuée (fiebre de borras) caractérisée par des vomissements noirs.

Aussi, pour cette raison, les enfants au dessous de quinze ans sont ils soumis à la quarantaine, à moins qu'ils ne justifient avoir déja eu la fièvre jaune.

En somme se serait par les enfants que s'entretiendrait le fléau, et qu'à un moment donné, après une période d'immunité, surgirait une épidémie dans la population adulte. Déjà cette opinion avait été examinée par de nombreux auteurs, et Bérenger-Foiraud, qui a été le scoliaste le plus abondant sur la matière, l'avait mentionnée dans ses écrits académiques.

Mais il n'est que trop évident que cette théorie tombe devant le chiffre annuel des immigrants, à la Havane. Une pareille immigration d'individus infectables aurait suffi pour entretenir la fièvre jaune de 1901 à 1906.

Donc il y a d'autres raisons à invoquer, et c'est probablement à un relàchement dans les mesures d'hygiène dans les localités qu'il faut les demander.

G. TREILLE.

L'avenir des Tropiques. (Journal de l'association med. amér., No. du 20 juillet 1907, p. 250).

Sous ce titre, l'organe de la plus considérable association médicale qui soit au monde, publie des réflexions absolument justes sur le développement de la civilisation aux tropiques, et qu'il est utile de signaler.

C'est à propos de l'opinion récemment exprimée par le colonel W. T. Gorgas que, dans le délai de deux à trois siècles, les régions tropicales, qui rendent entre les mains du travailleur beaucoup plus que ne le peuvent faire les régions tempérées, seront peuplées par la race blanche. Cette opinion est fondée sur les progrès de la bactériologie en ce qui concerne la malaria et la fièvre jaune. La connaissance de leur étiologie, la certitude qu'on croit posséder de les combattre efficacement et de les détruire dans leurs sources originelles, ont en effet déterminé un optimisme qu'encourage l'enthousiasme des dernières découvertes de la science.

Cependant le critique du Journal de l'association méd. amér. ne partage pas ces grandioses espérances. De ce qu'on rend les régions tropicales moins insalubres sous le rapport de la malaria et de la fièvre jaune, on ne peut conclure à leur habitabilité par la race blanche. Et enfin, cette habitabilité fût elle vraiment rendue possible, avec toute la valeur d'un acclimatement réel, qu'il n'apparait pas clairement, à la conscience qui réfléchit et qui s'éclaire des leçons de l'histoire de l'humanité, que la race blanche ainsi établie tous les tropiques puisse conserver son énergie physique et sa valeur morale. On peut et l'on doit craindre en effet qu'elle y perde son génie propre, cette grandeur de civilisation due au labeur que la dureté des climats des latitudes supérieures a rendu et rendra toujours nécessaire à travers les âges.

C'est Sir Charles Dilke, — dit le Journal — qui a dit un jour que la banane était la plaie des tropiques, et que là où elle abonde, disparaissent les progrès de l'humanité. Ce qui veut dire, en effet, que là où il n'y a plus effort pour vivre, là où l'existence est facile, trop facile à gagner, toute énergie, tout motif de strenuous life tend à disparaître.

Or les pays tropicaux, même rendus plus salubres et plus habitables à la race blanche, n'en demeureront pas moins des régions de chaleur amollissante, déprimante, où la vie plus aisée aura comme revers un affaiblissement des énergies physiques et intellectuelles. Peut être les jaunes y réussiraient ils micux que les blancs! Mais, dans tous les cas, il serait sage de se contenter de rendre aux colons Européens l'existence aux tropiques moins dangereuse, sans rêver d'une humanité égale à celle des pays tempérés. Celle-ci sera toujours supérieure.

G. TRRILLE.

Recherches sur la peste dans l'Inde. Editorial du New-York méd. journ., No. du 7 Sept. 1907, p. 461.

Cet article résume l'historique de la peste aux Indes. C'est en 1896 qu'elle fut introduite de Hong-Kong à Bombay. Depuis cette époque environ 5,000,000 d'indigènes ont succombé au fléau.

Les recherches entreprises par les commissions d'études aboutirent à cette conclusion que les rats étaient les propagateurs de l'infection. Mais chose curieuse, les rats nourris avec des viscères de rats pesteux présentent des bubons mésentériques, tandis que les rats ayant contracté naturellement la peste n'en présentent qu'au cou.

C'est alors que furent suspectées les puces. Et le médecin français Simond fut le premier à en établir scientifiquement le rôle infectant.

Depuis sa découverte, malgré certaines contradictions soulevées ici et là, notamment en Allemagne, cette théorie a été admise. La puce du rat, (Pulex cheopis) est le disséminateur essentiel de la peste. Mais il semble aussi que la puce de l'homme (pulex irritans) est également capable de l'inoculer. En résumé, l'auteur de l'éditorial est d'avis que la puce du rat pesteux est le seul agent de propagation.

G. TREILLE.

A. CELLI. La lotta contro la malaria in Italia-Rapporto al 14º Congresso di Igiene e Demografia in Berlino. (Annali di Medicina Navale, Anno 13, 1907, Vol. II, fasc. 5, Novembre, pag. 585—605. Roma).

Das interessante, vom bekannten Hygieniker der Universität Rom, Prof. A. Celli, auf dem jüngst in Berlin gehaltenen Kongress für Hygiene gebrachte Referat über den "Kampf gegen die Malaria in Italien" enthält eine Reihe von zwar nicht durchaus neuen, jedoch immerhin sehr wissenswerthen, in glücklicher Weise zusammengefassten Angaben und Schlussfolgerungen über diesen Gegenstand. Ich erwähne die hervorragendsten Punkte hier kurz, in soweit sie für Geographie und Geschichte der Medizin wichtig sind.

- I. Epidemiologische Prinzipien.
- 1. Der Mensch in jeder Lebenszeit ist die einzige bisher bekannte Quelle der Malaria-Infektion.
- 2. Die Neigung zum Rezidiviren ist ein charakteristisches Merkmal der Seuche: die Rezidive erhalten die Krankheitsübertragung vom einem Jahre zum anderen.
- 3. Es gibt drei Hauptformen von Malaria; 1. Tertiana gravis, welche im Herbst und Sommer herrscht; 2. Tertiana laevis, welche nur im Frühling und 3. die Quartana, welche hauptsächlich im Herbst vorkommt.
- 4. Wo es Malaria gibt, gibt es auch Anopheles-Mücken, die Anzahl der letzteren steht jedoch nicht im Verhältnis zur Intensität der Epidemie; auch giebt es an Anopheles-Mücken reiche Sümpfe, wo keine Malaria herrscht:

selbst in Malariagegenden ist die Anzahl der infizierten Mücken immer nur klein.

- 5. Die Malariaepidemie zeigt drei eigenthümliche Typen: 1. jener Süd-Italiens (vorwiegend Herbst-Sommer-Parasyten) 2. jener Nord-Italiens (vorwiegend Tertiana laevis) 3. jener Nord-Europa's (fast ausschliesslich leichte Tertiana, welche schon sehr früh im Jahre anfängt).
- 6. Die Sterblichkeit zeigt in Süd-Italien und Latium eine ungefähr fünfjährige Periodizität (Maxima: 1887, 1891, 1895, 1900, 1905, Minima: 1890, 1894, 1899, 1903).
- 7. Beim Studium der Malaria-Epidemie ist ausser den infizierten Menschen und den Mücken noch einer Reihe von prädisponirenden oder immunisirenden Faktoren Rechnung zu tragen: es sind diese von biologischer (x), physisch-localer (y) und oekonomischer (z) Art. Es üben diese Faktoren einen unzweifelhaften, fördernden oder hemmenden Einfluss auf die Mücken sowohl als auf die Menschen, in Beziehung zur activen und passiven Infektionsfähigkeit aus. An der Stelle der alten, all zu einfachen Formel:

Malariakranke + Anopheles = Malaria; soll man also heutzutage sagen:

Malariakranke + Anopheles + x y z Faktoren = Malariaepidemie.

II. Prophylaxis der epidemischen Malaria.

Die prophylaktischen Mittel gegen die opidemische Malaria sind zweierlei Art: A. Die einen bezwecken die Malariamücken zu töten oder in sonstiger Weise unschädlich zu machen. B. die anderen bezwecken die Malariaparasyten zu bestreiten.

- A. Mittel zur Tötung oder sonstigen Unschädlichmachung der Maliariamücken.
  - 1. Unmittelbare Ausrottung der Malaria-Mücken.

Alle Laboratoriumsversuche, (Galli Valerio, Rochaz de Jong) wie hoffnungsvoll auch angestellt, blieben in der Praxis unausführbar und fast erfolglos. Besser bewährte sich die mittelbare Bekämpfung der Anopheles.

2. Mittelbare Ausrottung der Malaria-Mücken.

Es wird dies vorwiegend durch die Verbesserung der hydraulischen und agrarischen Verhältnisse der Malariagegenden bezweckt. Vermittelst der hydraulischen Verbesserung wird das überflüssige und stagnirende Wasser, wo die Anopheleslarven leben, abgeleitet. Es hat jedoch die Erfahrung gelehrt, dass die hydraulische Verbesserung einer Gegend allein die Malaria in ihr nicht auszurotten vermag. Viel nützlicher wird die Arbeit jedoch wenn sich zur hydraulischen auch eine agrarische Verbesserung hinzugesellt, da diese letztere die x y z Faktoren und besonders den z-Faktor: die oekonomischen und allgemein hygienischen Verhältnisse der Landarbeiter in günstigem Sinne beeinflusst.

Am Ende aber ist es immer unmöglich, die Fortpflanzung des Anophelesmücken, sei es durch unmittelbare, sei es durch mittelbare Ausrottung zu verhüten und die Malaria in dieser Weise gründlich zu bekämpfen. Besser wirken in dieser Beziehung:

3. Die äusseren Mittel zur Bekämpfung der Infektion.

Es gehören hierzu, die chemischen im freien Feld fast zwecklosen, im geschlossenen Raume nicht ganz unfruchtbaren Mittel zum Fernhalten der Anophelen vom Menschen. Besser wirken die mechanischen Mittel, welche das Eindringen der Mücken in die Wohnungen (feine metallene Fenster- und Thürnetze) bezwecken. Es ist dies jedoch schon eine ziemlich teueres Luxusmittel, das überdies die Menschen nur im Hause beschirmt. Diejenigen Mittel (Masken, Handschuhe), welche dies auch im Freien bezwecken, sind vielfach mit den Forderungen der täglichen Arbeit kaum vereinbar oder wegen der Hitze unerträglich.

B. Der Kampf gegen die Parasyten.

Viel zweckmässiger erscheint nach der Ueberzeugung von Prof. Celli der Kampf gegen die Parasiten der Malaria vermittelst therapeutischer und prophylaktischer Anwendung von Chinin. Es leuchtet ein, dass die Abtötung der Parasiten in den erkrankten Menschen die Infektionsquellen verringert und in dieser Weise der Bestreitung der epidemischen Malaria zu gute kommt. Anderseits ist der Nutzen der prophylaktischen Darreichung noch grösser, da diese nach der Erfahrung Celli's, die Infektion der Gesunden zu verhüten vermag. Diese heilsamen Wirkungen des Chinins werden praktisch in möglichst grossem Masse in Italien ausgebeutet: gesetzliche Verordnungen gebieten z. B.: 1. Den Verkauf des Chinins als Staatsmonopolium gegen möglichet niedrige Preise. (Gesetz vom 23. Dez. 1900). 2. Die therapeutische Darreichung von Chinin auf Kosten des Arbeitverschaffers an alle an Malaria erkrankten Arbeiter (Gesetz vom 2. Nov. 1901). 3. Die therapeutische gratis Darreichung von Chinin seitens der Gemeinden an alle an Malaria erkrankten Armen (Gesetz vom 25. Februar 1903, art. 3). 4. Die prophylaktische gratis Darreichung von Chinin seitens der Gemeinden an alle Arbeiter in Malariagegenden. (Gesetz vom 19. Mai 1904).

Auf alle diese Weisen, mit allen diesen Mitteln, auf so verschiedenem Wege, schliesst Prof. Celli sein Referat, wird nun seit ein Jahrzehnt der Kampf gegen die Malaria in Italien geführt; in erster Linie besteht der Zweck, den seit Jahrhunderten in vielen Landschaften bestehenden vitiösen Zyklus zwischen Armut und Malaria zu brechen; ganze ausgedehnte Landstriche, welche arm, wüst, unbebaut und elend — weil malarisch, — und eben auch malarisch weil sie arm, wüst, unbebaut und elend waren, systematisch zu versorgen; sie bewohnbar zu machen, indem man die Malaria ausrottet — d. h. indem man die Gesunden prophylactisch gegen die Malaria schützt und die Erkrankten therapeutisch behandelt — die Malaria auszurotten, indem man den Boden verbessert, bebaut und bevölkert, die Infektionsquellen verringert, indem man die Erkrankten heilt und die Gesunden in besseren hygienischen und oekonomische Verhältnisse bringt, und so einen neuen unzerstörbaren Kreislaufschafft zwischen Wohlfahrt, Arbeit, Widerstandsfähigkeit und Gesundheit!

VAN RIJNBERK.

V. GOTTI. I traumi oculari dei ferrovieri. Bullettino delle scienze mediche, anno 78, serio 8, vol. 7, fasc. 10, Ottobre 1907, pag. 445-446. Bologna.

Verf. ist Augenarzt der italienischen Staatseisenbahnen und teilt mit, dass die Beamte bei den Eisenbahnen vielfach an Traumen der Augen leiden: vorwiegend Fremdkörper wie Kohl, Eisen, Stahl oder Stein. Meistens sind diese nicht von gefährlicher Art und mit Hilfe einer Cocain-Instillation leicht zu entfernen. Manchmal kommen jedoch auch schwerere Verwundungen vor, wenn z. B. Metallsplitter durch die Cornea in das innere Auge dringen.

Van Rijnberk.

The Journal of tropical Medicine and Hygiene.

No. 13 (1. Juli 1907) bringt die erste von W. I. Simpsons Croonischen Vorlesungen über Pest, gehalten vor dem Königl. Kollegium der Aerzte am 18., 20., 25. und 27. Juni.

Ferner teilt R. A. Cleveland einen Fall von Mycetoma auf Cypern mit, welcher der weissen Varietät der Krankheit angehörte und einen 25 jährigen Mann betraf.

No. 14 (15. Juli) enthält die zweite der Croonischen Vorlesungen über Pest von Simpson und einen Aufsatz über den psycho-physikalischen Gesichtspunkt des Klimas von Frederick Pearse.

In No. 15 (1. August) gibt F. Creighton Wellman eine Beschreibung eines Diplococcus, gefunden in den Veränderungen einer schweren chronischen pemphiqoiden Erkrankung Westafrikas.

Sodann folgt eine Mitteilung über eine palliative Behandlung der Elephantiasis von Aldo Castellani. Dieselbe besteht in Injektionen von Fibrolysin. Nachdem der Kranke eine Woche zu Bett gelegen hat, während die affizierten Teile mit Gummibinden bandagiert und regelmässig täglich 2 mal massiert werden, werden einen Monat lang jeden Tag oder einen um den anderen Tag 2 ccm Fibrolysin eingespritzt und dann wieder eine feste Bandage angelegt. Darauf werden 8 Tage lang die Einspritzungen ausgesetzt, die Bandagierung aber fortgesetzt. Sodann folgt eine zweite Serie von Injektionen und später, wenn nötig, nach achttägiger Pause eine dritte. Zur Nachbehandlung müssen Gummistrümpfe getragen und täglich eine Stunde im Bett die Gummibinde angelegt werden. Castellani wandte diese Behandlung in 4 Fällen, die kurz mitgeteilt werden, an, in 3 mit Erfolg.

Den Schluss bildet die dritte von Simpsons Croonischen Vorlesungen über Pest.
No. 16 (15. August) bringt einen Aufsatz von William Hunter und Wilfred V. M. Koch über das Vorkommen der Beriberi in Hong Kong.
Verfasser geben darin eine Analyse der in den 10 Jahren 1895—1904 im Tung-Wah-Hospital in Hong Kong zur Behandlung gekommenen Beriberi-Fälle, deren Zahl 3118 betrug. Das Verhältnis der weiblichen Kranken zu

den männlichen stellte sich auf 1:14. Die am meisten betroffenen Altersperioden waren die vom 21.—30. Jahre. Die Monate Juli, August und September, die mit den beiden vorhergehenden Monaten die feuchte Zeit in Hong Kong bilden, lieferten die meisten Kranken. Verfasser beschreiben die beobachteten verschiedenen Formen der Krankheit, unter denen eigentümlicher Weise die rudimentäre fehlt. Dementsprechend war auch die Sterblichkeit ein auffallend hohe. Sie betrug in den 10 Jahren im Mittel 48,6 %. Die Kranken gehörten hauptsächlich den arbeitenden Klassen an. Das bei weitem grösste Kontingent stellten Kulis. Nach der Ansicht der Verfasser ist die Beriberi weder kontagiös noch infektiös. Die Zeit, welche zwischen dem Zeitpunkte, an dem die Kranken begannen sich dem Einflusse der Krankheitsursache auszusetzen, und dem Ausbruche der Krankheit verging, schwankte nach ihren Beobachtungen zwischen 31 und 103 Tagen. Prophylaktisch empfehlen sie die bekannten allgemein-hygienischen Massnahmen.

Ausserdem enthält die Nummer noch den Anfang der vierten von Simpsons Croonischen Vorlesungen über Pest.

No. 17 (2. September) bringt zuerst den Schluss der letzteren.

Dann folgen die Verhandlungen der Sektion für Tropenkrankheiten auf der Versammlung der British Medical Association zu Exeter am 31. Juli, 1., 2. und 3. August 1907. Sie werden durch eine Einführungsansprache des Präsidenten James Cantlie eingeleitet, in der dieser auf die Bedeutung, welche die Protozoen in dem neuen Jahrhunderte für die Pathologie gewonnen haben, und die die der Bakterien zu übertreffen scheint, ferner auf die Rolle, welche das Ungeziefer bei der Uebertragung der Krankheiten spielt, und auf einige wissenschaftliche Errungenschaften der letzten 2-3 Jahre hinweist.

Darauf wird die Diskussion über die Bekämpfung der Malaria eröffnet. Der erste Referent W. I. Simpson verbreitet sich über die Abhängigkeit der zu ergreifenden Massnahmen von den örtlichen Verhältnissen und geht auf einige der ersteren näher ein.

Der zweite Referent, unser Landsmann Hans Ziemann, behandelt die Verhütung der Malaria in unkultirierten Distrikten und fordert folgende Massnahmen: 1. systematische Behandlung der Malariakranken mit Chinin und Chininprophylaxe, 2. Ausrottung der Mosquitos, 3. Schutz gegen deren Stiche und 4. Hebung der Widerstandskraft des Körpers durch persönliche Hygiene. Was die Chininprophylaxe betrifft, so empfiehlt er alle 4 Tage 0,9 g beim Schlafengehen zu nehmen. Werden diese nicht vertragen, so soll das Chinin durch Euchinin ersetzt oder kleinere Dosen von Chinin gegeben werden. Wer 0,45 g Euchinin nicht verträgt, sollte eine Malaria-Gegend verlassen.

In der Diskussion empfiehlt William T. Prout prophylaktisch täglich Chinindosen von 0,3 g. In Sierra Leone werden die Eingebornen bestraft, wenn im Wasser in der Umgebung ihrer Wohnungen Mosquitolarven gefunden werden, eine Bestimmung, die auch in anderen Kolonien eingeführt werden sollte.

H. Marcus Fernando weist darauf hin, dass in Ackerbaudistrikten, nament-

lich wo Reis gebaut wird, die Vernichtung der Mosquitos sehr schwer ist. Er hält 0,3 g Chinin alle 2 Tage für genügend.

- Nott, Andrew Balfour und Sir Patrick Manson heben die grosse Wichtigkeit der Unterweisung der Eingebornen, namentlich der Kinder, in der elementaren Hygiene hervor.
- G. T. Birdwood erklärt für die wichtigste prophylaktische Massnahme die Drainage. Es ist ganz unmöglich, andauernd Petroleum auf alle Tümpel und Teiche in der Nachbarschaft einer Stadt oder eines Dorfes zu giessen.
- G. M. Giles fordert die Vernichtung der malaria-übertragenden und nichtmalaria-übertragenden Mosquitos ohne Unterschied, denn deren Gewohnheiten wechseln.
- C. Birt verbreitet sich in dem folgenden Vortrage über die südafrikanischen Krankheiten auf Grund 8 jähriger Beobachtungen. Der Typhus verursacht eine hohe Sterblichkeit. Er unterscheidet sich klinisch und pathologisch-anatomisch nicht von dem Typhus in Europa. Die Kaffern sind sehr für ihn disponiert, erkranken aber oft leicht, wandern dabei umher und wirken durch Verunreinigung der Flüsse mit ihren Exkreten als Krankheitsüberträger. Von der günstigen Wirkung der Typhus-Impfungen ist der Vortragende überzeugt. Dysenterie und Durchfall sind häufig, erstere in der Regel durch die Skigaschen Bazillen verursacht. Gleichwohl werden bei Sektionen häufig multiple Leberabscesse gefunden. Für Lungenentzündung sind die Kaffern sehr empfänglich. Strepto- und Staphylokokken-Krankhoiten sind häufig. Während eines Staubsturmes sind die gewöhnlichen Vorsichtsmassregeln gegen Infektion bei Operationen unzureichend. Mittelmeerfieber ist in gewissen Distrikten der Orangeflusskolonie, wo Ziegenmilch genossen wird, endemisch. Tuberkulose, Skorbut, Bilharzia und Bandwurm sind häufig, Malaria in Harrismith, Bloemfontein und Prätoria nicht endemisch.

Derselbe spricht dann über Mittelmeerfieber in Südofrika (Kapkolonie, Orangeflusskolonie und Transvaal), wohin es aller Wahrscheinlichkeit nach durch Ziegen von den Mittelmeerländern eingeschleppt worden ist.

- W. H. de Silva behandelt das Klima von Ceylon. Der südwestliche Teil der Insel bekommt die Regenzeit durch den Südwestmonsun Ende Mai bis August, der östliche Teil durch den Nordostmonsun während der Wintermonate, daher ist in beiden auch die Malaria-Zeit eine verschiedene. Der Vortragende empfiehlt Ceylon warm als Winterkurort.
- W. T. Prout macht einige praktische Mitteilungen über die Behandlung des Schwarzwassersiebers. Er empsiehlt Calomel, gefolgt von salinischen Abführmitteln, Diaphoretica und Diuretica, bei Gegenwart von Malaria-Parasiten eine Dose von Chinin. Personen, die Schwarzwassersieber durchgemacht haben, dürfen, wenn sie vollkommen wiederhergestellt sind, wieder in die Schwarzwassersieber-Zone zurückkehren, müssen vorher aber einen längeren Aufenthalt in einem gemässigten Klima nehmen.
- E. A. Minchin spricht über die Haemostagellaten, zu denen ausser den beiden Gruppen Trypanosoma und Trypanoplasma auch die nahe verwandten

Herpetomonas und Crithridia, denen die ersteren eigentümliche undulierende Membran ganz oder fast ganz abgeht, zu rechnen sind.

In der Diskussion teilt Manson die von Sambon aufgestellte Klassifikation der Haemoprotozoen mit.

George A. Williamson verbreitet sich über die Bilharzia-Krankheit auf Cypern. In 2 Dörfern im Nordwesten der Insel fand er dieselbe bei der männlichen Bevölkerung, die häufig in einen bestimmten Fluss zum Baden, Fischen und Schwemmen der Tiere geht, sehr verbreitet. Es handelt sich um das Schistosomum haematobium.

Charles Begg handelt über Komplikationen, die in chronischen Fällen von Sprue gefunden werden. Es sind dies Pankreatitis, chronische Appendicitis und Erkrankung der Leber und Gallenblase. In solchen Fällen versagt die sonst so wirksame Behandlung mit Santonin.

P. J. Cammidge erwähnt, dass er in 6 von 14 Fällen von Sprue, bei denen diese Diagnose von verschiedenen Autoritäten gestellt war, nach den Ergebnissen der chemischen Untersuchung des Urins und der Stühle das Bestehen einer Pankreatitis annehmen musste, indem insbesondere der Urin die von ihm beschriebene Pankreas-Reaktion darbot.

In dem folgenden Vortrage empfiehlt James Cantlie Ipecacuanha bei Sprue. Er fand diese am wirksamsten bei vorgeschrittenen Fällen, in denen die Zunge ulzeriert und empfindlich ist, die Stühle massig und schleimig sind und abendliche Temperatursteigerung besteht. Er gibt täglich 1,2 g 2—3 Tage lang oder länger.

In No. 18 (16. September) teilt Aldo Castellani weitere Beobachtungen über die Behandlung der Elephantiasis mit Fibrolysin (s. No. 15) mit und empfiehlt, nachdem durch diese Behandlung das subkutane Gewebe bedeutend zurückgebildet und die Haut weicher und elastischer geworden ist, lange elliptische Streifen aus der überflüssigen Haut auszuschneiden und die Wundränder zu vernähen sowie die vergrösserten Lümphdrüsen zu entfernen.

Ein weiterer Aufsatz von A. B. Duprey handelt über die Malaria der Ost-küste von Trinidad, Britisch-Westindien.

Dann folgen Bemerkungen über Schistosomum Mansoni von Louis W. Sambon. Verfasser ist der Ansicht, dass die Eier mit seitlichem Stachel, die bisher auch dem Schistosomum haematobium zugeschrieben wurden, einer besondern Spezies angehören, obwohl die Muttertiere beider Spezies noch nicht von einander differenziert sind. Die Gründe für seine Annahme sind folgende: 1. Unter mehreren Weibehen, die er untersuchte, fand er 2, in deren Uterinröhren nur Eier mit seitlichem Stachel sich fanden. 2. Letztere unterschieden sich von den Eiern mit Endstachel nicht nur durch Lage, Grösse und Gestalt ibres Stachels, sondern überhaupt durch ihre Grösse und Gestalt. Sie sind elliptisch, während die andern lanzettförmig sind, und zugleich grösser. Die Eier von Schistosomum haematobium sind nach Looss 110—120 μ lang und 46—50 μ breit, die von Schistosomum Mansoni nach Holcomb 112—160 μ lang und 60—70 μ breit. 3. Die Eier mit seitlichem Stachel werden nur in den Facces, die mit Endstachel hauptsächlich im Urin gefunden, was auf einen verschiedenen Wohnsitz

der Muttertiere hinweist. Wie die Eier des Schistosomum japonieum werden die Eier mit seitlichem Stachel oft in grosser Zahl in Leber und Mesenterialdrüsen angetroffen. 4. Ihre geographische Verbreitung ist verschieden. Die Eier mit seitlichem Stachel werden an vielen Orten, wo das Schistosomum haematobium bezw. endemische Haematurie nicht vorkommt, gefunden (Kongo, Westindien), während sie auf der andern Seite an Orten, wo endemische Haematurie herrscht, nicht angetroffen werden (Cypern und Südafrika).

Eine weitere Mitteilung von Sambon über eine Filarie des roten Haselhuhns (Lagopus scoticus) bildet den Schluss.

SCHEUBE.

### ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. PESTE BUBONIQUE. 1. Australie. Nouvelles Galles du Sud. Sydney, le 2 janv. 1. 2. Afrique occidentale. Côte d'Or. Accra. Des dépêches du 11 et 12 janv. rapportent 10 et 2 décès d'indigènes par une maladie suspecte de peste. 3. Afrique orientale. Mosambique. Lourenço Marques, le port est déclaré exempt de peste le 4 janv. 4. Afrique du Sud, du 21 oct. au 14 déc. pas de cas. On continue cependant à King Williamstown à capturer des souris et rats infectés de peste. 5. Brésil. Rio de Janeiro, du 28 oct. au 22 déc. 52 (15). 6. Chine. Tengtchoufou, dans le mois de novembre 80-100 cas; la maladie s'est éteinte après avoir causé 250 décès. Hong-Kong, du 27 oct. au 30 nov. (5). 7. Egypte, du 21 au 28 déc. 16 (11); du 29 déc. au 4 janv. 19 (10); du 5 au 11 janv. 19 (14); du 12 au 18 janv. 17 (4), dont 3 (2), 1 (1), 1 (1) à Alexandrie; 13 (9), 16 (9), 16 (13), 6 (2) à Deirout; 0 (0); 1 (0) à Damiette; 0 (0), 1 (0) à Magagha; 0 (0), 0 (0), 0 (0), 11 (2) à Minieh. 8. Empire ottomane. Djedda, du 14 au 19 janv. 6 (5). 9. Etats unis d'Amérique septentrionale. Etat de Californie. San Francisco, du 18 au 23 déc. 7 (1); du 26 au 27 déc. 1 (2); le 28 déc. 1 (1). 10. Ile Maurice, du 29 nov. au 5 déc. 6 (3); du 6 au 12 déc. 2 (2); du 13 au 19 déc. 5 (5); du 20 au 26 déc. 1 (1); du 27 déc. au 2 janv. 3 (3); du 3 au 9 janv. 3 (3). 11. Indes anglaises orientales:

	17-23 nov.	24-30 nov.	1-7 déc.	8—14 déc.
Indes entières	(4000)	(4476)	(3340)	(3133)
Bombay (Présid.)	(2480)	(2569)	(1986)	(1401)
Bengale	(78)	(105)	(113)	(203)
Provinces unies	(123)	(426)	(211)	(334)
le Punjab	(328)	(391)	(291)	(366)
Raipoutana	(120)	(128)	(—)	(—)
Indes centrales	(112)	(61)	(31)	(26)
Prov. centrales	(114)	(107)	(125)	(108)

Hyderabad	(210)	(200)	(95)	(90)
Madras (Présid.)	(101)	(114)	(112)	(117)
Mysore (Etat)	(401)	(447)	(474)	(350)
Birma	(47)	(73)	(57)	(61)
Prov. de la fron-				
tière nord-ouest	()	(—)	(4)	(20)

A Mulkoval (d'où l'on se souvient le désastre de 1902: 19 personnes inoculées contractèrent le tétanos et succombèrent) on a réussi à inoculer nombre de personnes avec le prophylacticum de Haffkine. 12. Japon. Osaka, du 24 nov. au 14 déc. 150 (142).

CHOLÉBA ASIATIQUE. 1. Chine. Hong-Kong, du 26 oct. au 2 nov. (7), chinois arrivés de Singapore. 2. Empire ottomane. Pera, le 3 janv. (1). Constantinople, du 1 au 22 janv. 9 (8). Hediie (station du chemin de fer du Hedjaz) 14 décès parmi les soldats-ouvriers. la Mecque, du 13 au 28 déc. 235 (177); du 29 déc. au 4 janv. 421 (333); du 5 au 9 janv. 841 (673); du 10 au 19 janv. 2630 (2563). Yambo, du 20 au 24 déc. 107 (69) et à bord de 3 navires à pélerins 15 cas; du 24 déc. au 3 janv. 148 (91). Medina, du 18 au 24 déc. 78 (74); du 25 déc. au 7 janv. 206 (145); du 8 au 15 janv. 46 (41). Djedda, du 21 au 29 déc. 128 (53); au lazaret d'Abou Saad, du 30 déc. au 9 janv. 28 (27); du 10 au 19 janv. 4 (3); au lazaret d'Abou Ali, du 30 déc. au 9 janv. 65 (45); du 10 au 18 janv. 4 (4). A bord du vapeur "Nivernais" pendant la traversée de Constantinople à Djedda (19), le 4 janv. (1) et évacuation le 5 janv. de 7 malades au lazaret d'Abou Ali. 3. Iles Philippines. Manile, du 3 au 30 nov. 31 (32). 4. Iles Sandwich. Honoloulou, le 20 déc. 1. 5. Indes anglaises orientales. Calcutta, du 24 au 30 nov. (143); du 1 au 14 déc. (235); du 15 déc. au 4 janv. (104). Moulmein, du 15 nov. au 14 déc. (56); du 15 au 21 déc. (26). 6. Japon. Yokohama, du 29 sept. au 12 déc. 57. Districts de Kanagaoa, du 29 sept. au 12 déc. 51. Osaka, du 24 nov. au 14 déc. 14 (15). Osaka-Fos, du 24 nov. au 14 déc. 6 (9). Kobe-Hiogo, du 26 nov. au 17 déc. 6 (5); Hiogo-Ken, du 26 nov. au 17 déc. 7 (6). 7. Russie, du 11 au 24 déc. 98 (49); du 25 au 31 déc. 28 (10); du 1 au 7 janv. 3 (4); du 8 au 14 janv. 2; du 15 au 21 janv. 0 (0); dont 30 (14), 13 (4) dans le Gouvernement de Pensa; 14 (1) dans la ville de Kiev; 13 (3), 2 (0) dans le Gouvernement de Koursk; 10 (10), 1 (0), 1 (0) dans le district de Kouhan; 7 (13), 2 (1), 1 (2), 2 (0) dans le Gouvernement de Tomsk; 5 (3) dans le Gouvernement d'Orenbourg; 4 (0) dans la ville de Rostov; 3 (2) dans la ville de Jaroslav; 2 (1) 0 (0), 1 (2) dans la ville de Samara; en outre 3 (1), 10 (5) dans le Gouvernement de Samara; 1 (0) dans le Gouvernement de Saratov.

C. FIÈVEE JAUNE. 1. Brésil. Rio de Janeiro, du 23 sept. au 17 nov. 2; du 18 nov. au 24 nov. 2 (1). Manaos, du 24 nov. au 14 déc. (91). Para, du 1 au 7 déc. 16 (10); du 8 au 21 déc. 23 (14); du 22 au 28 déc. 16 (8). 2. Cuba. Cienfuegos, du 29 au 31 déc. 2 (1); du 1 au 3 janv. (1); du 4 au 14 janv. 3 (1); du 15 au 20 janv. 3 (2). Guanomon, du 16 au 17 janv. 2 (1). Guines, du 23 au 27 déc. 1 (1). Palmira, le 31 déc. 1 (1); du 1 au 19 janv. 2. Rodas, du 30 déc. au 6 janv. 1 (1). Santa Clara, le 6 janv. 1. Santiago, le 15 janv. 1.

3. Ecouador. Guayaquill, du 1 au 7 déc. (1); du 8 au 21 déc. (1). 4. Guatemala, le 13 déc. quelques cas. 5. Indes occidentales. Bridgetown, du 4 au 14 déc. 1 (1). la Trinité, le 6 janv. (1). 6. Venezuela, la Guaira, du 17 nov. au 4 janv. quelques cas.

(D'après les numéros 2454—55 du "British Medical Journal", les numéros 2—6 des "Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et les numéros 52 (1907) et 1—4 (1908) des "Public Health Reports" (Washington).)

Amsterdam, le 10 février 1908.

RINGELING.

# Sommaire (Février 1908.) XIIIº Année.

JOHN C. HEMMETER, M.D., Phil, D., LL.D., Major James Carroll, 57—72. — FREDERIK GRÖN, Altnordische Heilkunde, 73—87. — Dr. F. M. G. DE FRYFER, Die historische Ausstellung der Natur- und Heilkunde in Leiden, 88—103.

Revue bibliographique. (Hist. de la méd., 104-105.) Stern, Bernhard, Geschichte der öffentlichen Sittlichkeit in Russland, 104-105.

Revue des Périodiques, 105-117. (Hist. de la méd., 105-107.) La France Médicale (14-24), 105-107.

(Géogr. médic., 107—117.) La fièvre jaune à Cuba, 107—108; L'avenir des Tropiques, 109; Recherches sur la peste dans l'Inde, 110; A. Celli, La lotta contro la malaria in Italia-Rapporto al 14º Congresso di Igiene e Demografia in Berlino, 110—112; V. Gotti, I traumi oculari dei ferrovieri, 113; The Journal of tropical Medicine and Hygiene, 113—117.

Epidémiologie, 117-119.

# DIE GRUNDLAGEN DER CHINESISCHEN MEDIZIN

VON DR. GRUENHAGEN, Stabsarzt, Schwerin (Mecklenburg).

## (Fortsetzung.)

## 2. Die yün (Figuren 3-6).

Die Tätigkeit der yün setzt sich folgendermassen zusammen: Zu einem bestimmten Zeitpunkt oder während eines bestimmten Zeitabschnittes leitet ein yün, es heisst dann chu yün, das Leityün; die übrigen sind ko yün, die Herde-yün. Der Reihe nach wird jedes yün einmal ein Leit-yün; z. B. in den chia-Jahren herrscht Erde, so ist Erde das Leit-yün und zugleich das c'hu¹ yūn¹, r. yün, Metall ist erl yūn, das zweite yün u.s.w. Ihre Energie ist eine verschiedene. Gewöhnlich normal, d. h. in Kompensation mit den Nachbarn, kann sie jedoch auch t'ai¹ zu stark sein und das yün geht über sein eigentliches Ziel hinaus t'ai kuo und verwandelt durch Neubildung (c'hi²); oder sie ist gering shau³, dann dringt das yün nicht bis zum Ziel (pu chi) und verwandelt durch Umänderung (chien¹). In beiden Fallen fehlt die Uebereinstimmung mit lii, der Vernunft. Sowie der Mensch, wenn er bald Gutes bald Böses tut oder wenn er Kaltes und Heisses nacheinander geniest, die bösen Geister weckt und krank wird, so auch die Gegenstände, wenn yün nicht den Regeln entspricht.

Unter den Herde-yun gehören zusammen: der blaue Himmel und Holz, der rote und Feuer, der schwarze und Wasser, der weisse und Metall, wenn der gelbe Himmel und Erde das Leit-yun sind.

Wu tien und tien kan stehen ebenfalls in engen Beziehungen. In den fünf yin-Jahren ist die Kraft des yün gering, in den fünf yang-Jahren stark.

Das erste yün (i yün) dauert vom Tage der grössten Kälte bis zum 12. Tage nach Frühlinganfang (etwa unseren 21. Januar—16. Februar), das zweite vom 13. Tage nach Frühlinganfang bis zum 9. Tag nach dem Getreide-Regen-Tag (etwa unseren 17. Februar—28. April), das dritte bis zum sechsten Tag nach Hitzeschluss-Tag (etwa unserem 28. August), das vierte bis zum dritten Tag nach Winteranfang (etwa 9. November) und das letzte bis zum letzten Tag der niederen Kälte-Tage (etwa 20. Januar).

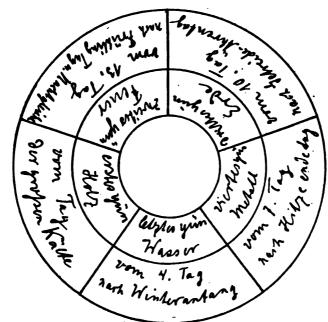
Nach ihrer Energie haben die wu yün folgende in eine Tabelle zusammengefassten Namen:

1908.

yün	ď	p'ing	tai kuo	kuo	pu chi	chi
Holz	fu¹ ho²	durch Gleich-fa sheng machen viel Dinge hervor-		Es entstehen wei <sup>8</sup> ho <sup>2</sup> sehr viele Dinge		nur wenig Dinge werden hervorge- bracht.
Feuer	sheng4 ming <sup>2</sup>	sheng4 ming² yang-Feuernach oben, daher hell, leuchtend	tuo4 hsi <sup>1</sup>	Hitze und Hel fu² ming² ligkeit sehr gross		Glanz und Licht- kraft gering.
Erde	pei <sup>4</sup> hoa <sup>4</sup>	lässt alles wach- tun¹ fo⁴ sen n.s.w.		stark und mach- peil chien4 furchtsam.	pei¹ chien⁴	furchtsam.
Metall	shen² p'ing²	genau betrach- tet, enthalt nichts schlech- tes	chien¹ c'heng²	helfende Dinge entstehen	t'sung² gỡ²	shen² p'ing² genau betrach-chien¹ c'heng² helfende Dinge t'sung² gö² geht mit Feuer tet, enthalt entstehen nichts schlech-tes
Wasser	ching4 shun4 Wasser ruhiger	ਿ 'ਫ	liu² yen³	Wasser fliesst über	fliesst ku4 liu4	trocknet beim Her- absliessen ein.

# 3. Die chi (Figuren 7-10).

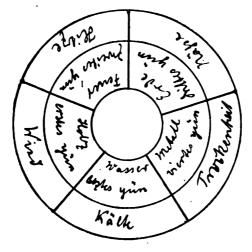
Die liu chi werden ebenso wie die wu yün in den Leit-chi und die Herde-chi getrennt, deren Tätigkeit und Energie sich wie die der wu yün abgrenzt. Doch tritt hier in der Praxis eine Verschiebung nach rechts (im Sinne des Uhrzeigers) ein, indem das durch Rechnung gefundene Leit-chi seine Funktion auf das um eins rechtsgelegene Herde-chi übertragt und damit sich auch die anderen um eins nach rechts verschieben.



Z. B. übergibt das im Süden befindliche Feuer seine Funktion dem Licht hsiang huo chih chih, dessen Herde chi tatsächlich im Himmel lenken ssü tien.



Fig. 6.



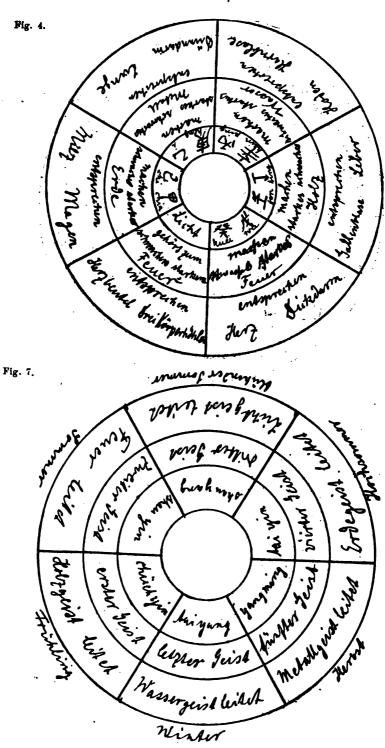
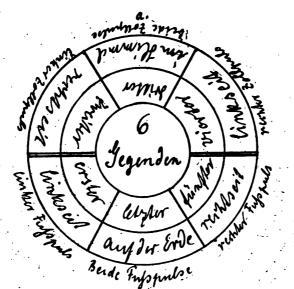
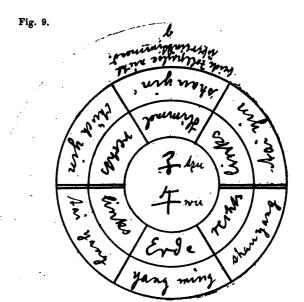






Fig. 9





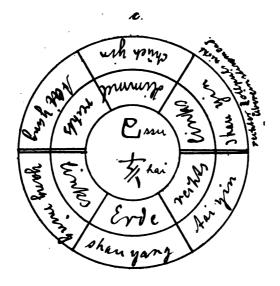
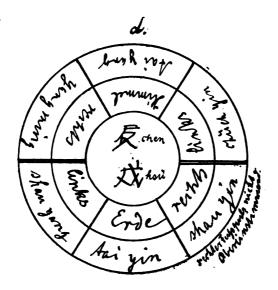


Fig. 9.



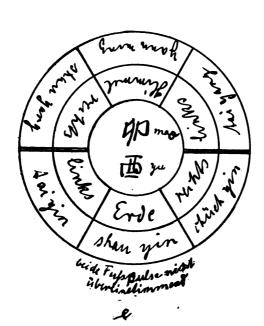
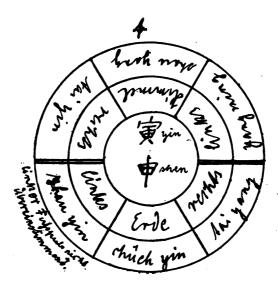
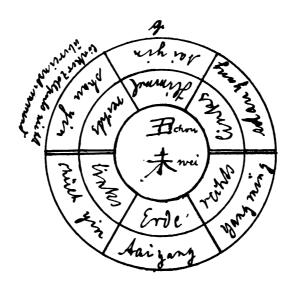
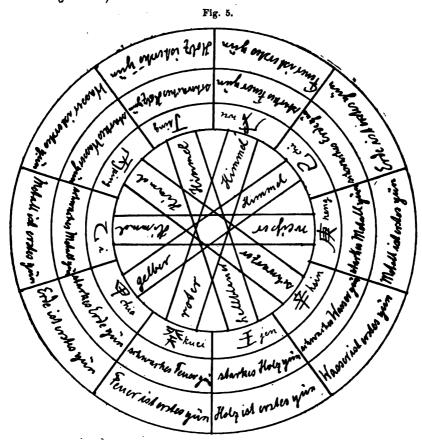


Fig. 9.



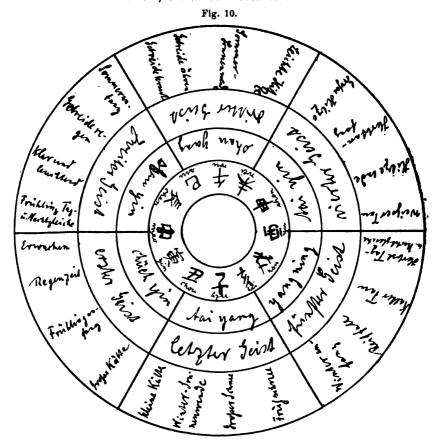


Ihr Stand ist an drei Teilen des Himmels und drei Teilen der Erde, jene in der ersten, diese in der zweiten Hälste des Jahres. Ist Feuer das Leitende im Himmel (ssü tien), so ist Licht im linken Himmel (dso mien), Erde in der rechten Erde (tsai chuan yu mien), Metall in der Erdmitte, Wasser auf der linken Erde (dso mien) und Holz im rechten Himmel (yu mien).



Das chi steigt immer von unten nach oben, d. h. von der Erde (chuan) zum Himmel (tien). Z. B. in den tsu wu Jahren ist shau yin im Himmel leitend und yang ming auf der Erdmitte. Da chi aber von unten nach oben steigt, rechnet das letztere als das Leit-chi und das nächste (nach rechts im Sinne des Uhrzeigers) als das erste Herde-chi, nämlich tai yang auf der linken Erde, das das dritte yang nach Schema 2 ist. Dieses bringt chüeh yin, das erste yin und zweite Herde-chi hervor, welches im rechten

Himmel sitzt. Ihm folgt das zweite yin, das shau yin, als das dritte Herde-chi, das in des Himmels Mitte sich befindet. Dieses bringt das dritte yin, das tai yin, als das vierte Herde-chi hervor, welches im linken Himmel sitzt. Dieses verwandelt sich ins erste yang, das shau yang, als das fünfte Herde-chi, welches auf der rechten Erde sich befindet. Und das erste yang bringt endlich das zweite yang hervor, das yang ming, als das sechste Herde-chi, das in der Erdmitte sich aufhält.

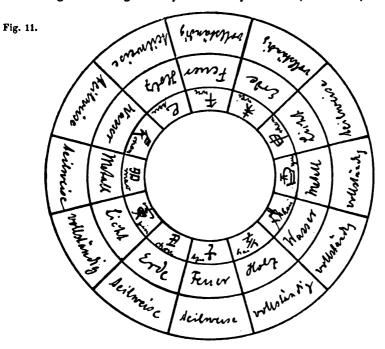


Ebenso entwickeln sich die Zeichen der anderen Jahre. Durch die kreisförmige Anordnung ergibt sich, dass die tzu wu-Jahre ein Spiegelbild der mao yu sind, die chou wei-Jahre ein solches der chen hsü-Jahre und die yin shen-Jahre das der ssu hai-Jahre.

Die liu chi teilen sich folgendermassen in das Jahr: das erste umfasst die Tage der grossen Kälte, Frühlinganfang, Regenzeit, Auserstehen vom

Winter (etwa unseren 21. Januar bis 19. März); das zweite die Tage der Tag- und Nachtgleiche, der klaren Reinheit, des Getreideregens und Sommeranfang (etwa 20. März—20. Mai); das dritte die Tage des Getreide wachsens, der Aehren, des Mittsommers und der niedrigen Hitze (etwa 21. Mai—22. Juli); das vierte die Tage der grossen Hitze, Herbstanfang, des Hitze-endes und des weissen Taus (etwa 23. Juli—22. September); das fünfte die Tage der Herbst-Tag- und Nachtgleiche, des kalten Taus, des Reiffalls und Winteranfangs (etwa 23. September—21. November); das sechste die Tage des Frühschnees, des grossen Schnees, der Winter-Sonnenwende und die kleine Kälte (etwa vom 22. November—20. Januar). (Figur 10).

Bei hoher Energie verwandeln die liu chi vollständig, durch Neubildung (cheng¹), bei geringer teilweise, durch Umgestaltung (tuei⁴). Zu jenen, den cheng ssŭ hoa gehören vin wu wei yu hsü hai, zu diesen, den tuei



ssu hoa: tsu chou mao chen ssu shen. Jene sind die wirklichen, tatkrastigen, mit guter Energie, diese unwirklich, schwach, von nicht hinreichender Stärke. (Figur 11).

Einige Beispiele, wie yun und chi wirken, folgen:

a. Im wu chen-Jahr (1868 und 1928). Nach Schema 1 (Seite 10) ist

in den wu-Jahren yang-Feuer, d. h. starkes Feuer. In den chen-Jahren nach Schema 2 (Seite 12) herrscht Wasser im Himmel, leitet also. Da aber nach Figur 1 (Seite 10) Wasser seinen zweitnächsten, das Feuer, schwächt, so wird das überschüssige Feuer dadurch kompensiert und Frieden tritt in die Natur.

b. Im i mao-Jahr (1855 und 1915). Nach Schema r ist in den i-Jahren yin-chin, d. h. schwaches Metall. In den mao-Jahren nach Schema 2 herrscht aber ebenfalls Metall im Himmel; da es seinen Ueberschuss als Leit-chi dem schwachen Metall gibt, so ist das Gleichgewicht in der Natur wiedergestellt.

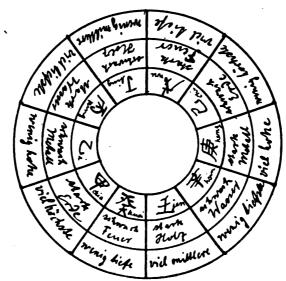
c, Im hsin mao-Jahr (1891 und 1951). Nach Schema 1 ist in den hsin-Jahren yin-Wasser, d. h. schwaches Wasser. In den mao-Jahren aber herrscht Metall, das nach Figur 1 Wasser hervorbringt. Indem hierdurch die Schwache ergänzt wird, ist der Friede in der Natur gesichert.

Die Jahre dieser drei Beispiele nennt man cheng hoa ping ho, d. h. Gleichheit und Friede durch Neubildung.

## 4. die wu yin.

Auch die Tonlagen haben ihren Leit-ton und Herde-ton, wie zun und chi. Doch ist der dem Leit-yun entsprechende immer chueh, der zweite

Fig. 12.



ist immer chih, der dritte kung, der vierte shang, der funfte yu. Auch sie verwandeln, gehen über das Ziel hinaus oder bleiben vor dem Ziel

stehen, analog den Jahreszeiten. Die yang-Jahre haben ihn tai (zu stark), die yin-Jahre shau (zu schwach). (Figur 12).

## 5. der Jahrzyklus.

Die 60 Jahre des Zyklus werden in 5 Abschnitte zu je 12 Jahre eingeteilt; sie entsprechen den zu den Jahreszeichen gehörenden wu hsing.

Fig. 13a. a. chi bringt das seinem hsing nächstliegende (im Sinne des Uhrzeigers) yun hervor. Dann sind friedliche Veränderungen sicher. Hierzu gehören folgende Jahre: kuei ssu (1893) und kuei hai (1863) [Holz bringt Feuer hervor], chia tzu (1864), chia wu (1894), chia yin (1914), chia shen (1884) [Feuer bringt Erde hervor], i chou (1865), i wei (1895) [Erde bringt Metall hervor], hsin mao (1891), hsin yu (1861) [Metall bringt Wasser hervor], jen chen (1892), jen hsu (1862) [Wasser bringt Holz hervor].

Fig. 138. b. chi verdirbt das seinem hsing zweitnächste yün. Dann sind Störungen zu erwarten. Hierzu gehören: chi ssu (1869), chi hai (1899) [Holz verdirbt Erde], hsin chou (1901), hsin wei (1871) [Erde verdirbt Wasser], wu chen (1868), wu hsü (1898) [Wasser verdirbt Feuer], heng tzu (1900), heng wu (1870), heng yin (1890), heng shen (1860) [Feuer verdirbt Metall], ting mao (1867), ting yu (1897) [Metall verdirbt Holz].

Fig. 13e. c. yün bringt das seinem hsing nachste chi hervor. In diesen Jahren sind nur geringe Störungen und Krankheiten möglich. Hierzu gehören: kuei chou (1913), kuei wei (1883) [Feuer bringt Erde hervor], jen tzu (1912), jen wu (1882), jen yin (1902), jen shen (1872) [Holz bringt Feuer hervor], hsin ssu (1881), hsin hai (1911) [Wasser bringt Holz hervor], heng chen (1880), heng hsü (1910) [Metall bringt Wasser hervor], chi mao (1919), chi yu (1889) [Erde bringt Metall hervor].

Fig. 13\$\beta\$. d. yun verdirbt das seinem hsing zweitnächste. In diesen Jahren sind viel Störungen und viel Krankheiten zu erwarten. Hierzu gehören: i ssu (1905), i hai (1875) [Metall verdirbt Holz], ping tzu (1906), ping wu (1876), ping yin (1896), ping shen (1866) [Wasser verdirbt Feuer], ting chou (1877), ting wei (1907) [Holz verdirbt Erde], kuei mao (1903), kuei yu (1873) [Feuer verdirbt Metall], chia chen (1904), chia hsū (1874) [Erde verdirbt Wasser].

Fig. 137. e. chi und yün haben das gleiche hsing. In diesen Jahren herrscht viel Glück. Hierzu gehören: ting ssu (1917), ting hai (1887) (Holz], wu wu (1918), wu tzu (1888), wu yin (1878), wu shen (1908) [Feuer], chi chou (1889), chi wei (1919) [Erde], i mao (1915), i yu (1886) [Metall], ping chen (1916), ping hsü (1886) [Wasser]. Diese Jahre nennt man t'ien¹ fu², Weltenruhe.

Diese Zusammenfügungen sind die Variationen aus 2 Gliedern zu 5 Factoren, andere sind nicht möglich.

Die praktische Verwertung wird durch folgende Gesetze gebildet:

sueis hueis ist der Geist aus chung yün (dem leitenden) und dem chih desselben Elementes. Jedes yün hat die im äusseren Kreise (Figur 14) zugehörig gezeichneten beiden chih; es sind die ssü cheng, vier Hauptarten. An den Grenzen (den Rändern wei²) befinden sich die Beziehungen des Erde-yün zu den vier Jahreszeiten; sie heissen daher ssü wei. Beide zusammen geben 8 Jahre, die im äusseren Kreis der Figur eingetragen sind. (Figur 14).

Die tien-fu-Jahre sind die yang-Jahre, die suei-huei die yin-Jahre. Ihre Kombination tung tien fu tung suei huei entsteht, wo das chung yün mit dem tsai chuan zusammenfallen. Die Figur 15 ist eine zu diesem Zweck zusammengefügte, deren yün aus Schema 1 der tien kan und deren chi aus Schema 2 genommen ist. Hierbei sei darauf hingewiesen, dass tsai chuan verlangt wird, die chih aber nach dem Himmel gerichtet sind; da tsai chuan und ssü tien entgegengesetzt liegen (d. h. auch um 3 Gruppen auseinander), so muss man das im Kreise gegenüberstehende nehmen. Z. B.: 1. chia chen; chia ist Erde-yün, chen ist ein chi-Zeichen, das um drei Gruppen weiter als das zum Erde-chi gehörige liegt. Da es ein yang-Jahr (Schema 1) ist, bildet diese Zusammenstellung tien fu. 2. kuei mao; kuei ist Feuer-yün, mao ist ein chi-Zeichen, das um drei Gruppen weiter als das zum Feuer-chi gehörige liegt. Da es ein yin-Jahr ist, so ist diese Zusammenstellung suei huei. (Figur 15).

Die Jahre chi chou, chi wei (Erde), i yu (Metall) und wu wu (Feuer) werden noch besonders als t'ai<sup>1</sup> i<sup>1</sup> t'ien<sup>1</sup> fu<sup>2</sup> bezeichnet.

Tung tien fu tung suei huei-Jahre gibt es 28.

Zur Uebersicht stelle ich die Rangierung der einzelnen Jahre noch einmal zusammen:

tien fu: Holz ting ssu, ting hai; Feuer wu tsu, wu wu, wu yin, wu shen; Erde chi chou, chi wei; Metall i mao, i yu; Wasser ping chen, ping hsü = 12 Jahre.

suei kuei: Holz ting mao; Feuer wu wu; Metall i yu; Wasser ping tzu, Erde chia chen, chia hst, chi chou, chi wei. [Feuer, Metall und beide letzten Erde zeichen sind unter tien fu bereits vorhanden]. = 8 (weniger 4 = 4).

tai i tien fu: Erde chi chou, chi wei, Metall i yu, Feuer wu wu. Diese vier sind unter den tien fu schon aufgeführt. = 4.

tung tien fu tung suei huei:

yang-Jahre: Holz jen yin; jen shen; Erde chia chen, chia hsü; Metall heng tzu, heng wu.

Fig. 13.

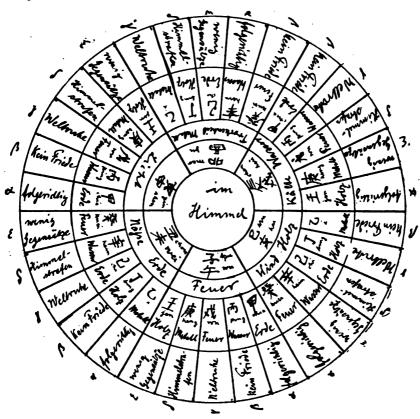
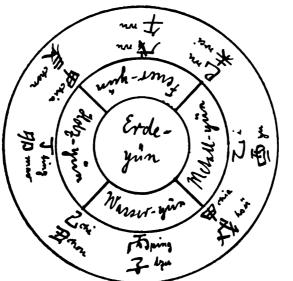
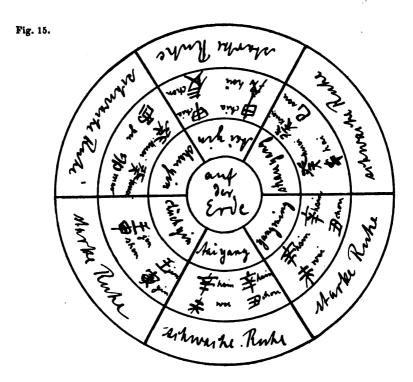


Fig 14.



yin-Jahre: Wasser hsin chou, hsin wei: Feuer kuei mao, kuei wei, kuei ssu, kuei hai. = 12 Jahre.

Die schlechten Geister des Menschen sind in den tien fu-Jahren solche, die dem Himmel zuwiderlaufen; die Krankheiten sind dann schwer und weit verbreitet. In den suei huei-Jahren laufen sie der Erde zu wider (yin = getemmt); ungefährliche Krankheiten sind zu erwarten. Laufen sie in den tai i tien fu-Jahren, so schlagen sie gegen Himmel und Erde; die Krankheiten sind dann tötlich.



6. Huo.

Die beiden huo, das strahlende oder Feuer, das reflektierte oder Licht stehen sich, obwohl sie nur ein chi haben, doch gewissermassen einander gegenüber wie z. B. Kaiser und Minister. Sind beide zusammen im Himmel, so herrscht Friede; ist Licht oben, Feuer unten, so entstehen wenige, leichte Krankheiten; ist Licht unten und Feuer oben, so ist viel Widerspruch in der Natur und grössliche Krankheiten befallen den Menschen.

### 7. Die Sterne.

Aus den wu hsing kann man des Himmels Art voraussagen. Holz ist suei hsing, der im Osten liegt; Feuer ist yin<sup>2</sup> huo<sup>4</sup>-Stern, der im Süden liegt; Wasser ist tsen hsing, der im Norden liegt; Erde ist chen hsing im Nordwesten und Metall t'ai bŏ-Stern im Westen.

Während der nicht-zugehörenden Zeiten sind die Sterne schwach; sie laufen langsamer als der Himmel; der Krankheiten sind wenige und leichte. Kommen sie dem Himmel zuvor, so treten zahlreiche und schwere Krankheiten auf. Bleiben sie für längere Zeit stehen, so treten auch gefährliche Leiden auf; wenn für kürzere Zeit, so kommen nur leichte vor.

(Fortsetzung folgt.)

## ALTNORDISCHE HEILKUNDE

von FREDRIK GRÖN, prakt. Arzt, Kristiania.

(Fortsetzung.)

#### e. Salbe und Pflaster.

Es geht aus zahlreichen Andeutungen der literarischen Quellen hervor, dass die gewöhnlichste Weise, auf welche die Wunden weiter behandelt wurden, in Bestreichen mit Salben oder Pflaster bestand. Salbe heisst "smyrsl", 1) mit Salbe bestreichen "smyrja". Schon in der Ynglingesaga wird erwähnt, wie Oden (Wodan) das Haupt des Mime "mit solchen Kräutern schmierte, dass es nicht faulen konnte" 2). Hierin liegt wohl eine verborgene Andeutung eines Gebrauches von pflanzlichen Stoffen in den Wundsalben. Die Salbe wurde in eigenen Behältern auf bewahrt; dieser wurde "smyrslabudkr" genannt (d. h. Salbenbüchse). Hiermit werden ursprünglich ausgehöhlte hölzerne Gesässe bezeichnet 3). Salbe bestreichen heisst weiter "at rida smyrslum" 4). Dass es nun wirklich gewöhnlich war, die Wunden so zu behandeln, geht u. a. hervor aus folgender Stelle 5): Nach einem Ueberfall auf Island (im Jahre 1229) waren mehrere Verwundete; eine Bettlerin sagt, "das Loos der Verwundeten war schlimm genug, selbst wenn ihr gestattet würde die Verwundeten zu verbinden und mit Salbe zu bestreichen" etc. Von einem Weibe, dem beide Brüste abgehauen sind, wird auch gesagt, dass es mit Salbe hätte bestrichen werden müssen. Charakteristisch ist ferner die negative Mitteilung, die man bisweilen bekommt, "dass auf diese Wunde keine Salbe nöthig war" 6). In den romanhaften Sagen hören wir auch von

<sup>1)</sup> Das ist dasselbe Wort wie "smör" (d.h. Butter). Hehn (Kulturpflanzen und Hausthiere etc., Berlin, 1883, S. 129) nimmt an, dass die Butter ursprünglich auch zum Bestreichen der Wunden diente.

<sup>2)</sup> Snorres Heimskringla, I, S. 13, (c. 4).

<sup>3)</sup> Davon die Zusammensetzung "budkagrös", d. h. Kräuter, die in einer solchen Büchse aufbewahrt werden, d. h. Heilkräuter (Fritzner).

<sup>4)</sup> Sturlungasaga, I, S. 287.

<sup>5)</sup> Ebenda.

<sup>6)</sup> So z. B. in Bp. I, S. 379.

Wundsalben, östers mit Zauberwirkung. Schon in der genannten Rolf Gautrekssons saga wird die Wunde des Thore Jernskjold, wie wir sahen, mit Salben bestrichen. Mehr fantastisch ist eine Erzählung, worin der Held, Iven, von seinem Wahnsinn durch eine Salbe geheilt wird 1).

Das Wort Pflaster - plastr - ist gewiss erst spät nach Norden gelangt. Heyne 2) bemerkt, dass ahd. plastar zuerst im 8. Jahrhundert vorkommt. Das Wort ist ein Lehnwort aus dem lat. emplastrum, das wieder aus dem griech. Εμπλαστρον stammt. In der altnordischen Litteratur ist das Wort kaum früher als im 13. Jahrhundert nachweisbar. Wir mussen auch annehmen, dass man ursprünglich keine scharfe Unterscheidung zwischen smyrsl und plastr machte. Wir finden in einer übersetzten Sage, dass beide Wörter in gleicher Weise gebraucht werden 3). Es heisst, dass "Asclepius Salben und Pflaster und mit Kräutern zubereitete Getränke machte." Sonst begegnen wir dem Worte nur in den Arzneibüchern, die indessen mehrere "Recepte" zum Bereiten von Pflastern mittheilen. Es ist indessen auffallend, dass das eine Buch eine gewisse Composition als Pflaster bezeichnet, während dieselbe in einem anderen Buche nicht als solches bezeichnet wird. So treffen wir z. B. in dem ältesten Arzneibuche in isländischer Sprache, welches aus der letzten Hälfte des 13. Jahrhunderts stammt 4), ein Recept, das folgendermassen lautet: "Pflaster, aus Pfefferminz und Salz gemacht, hilft gegen den Biss eines tollen Hundes." Dagegen nat Henrik Harpestrengs dänisches Arzneibuch 5) nur folgende Anweisung: "Pfefferminz, mit Salz vermischt, hilft gegen Hundes Biss." Obgleich nun das dänische Arzneibuch sonst mehrere Pflasterrecepte enthalt, die ausdrücklich als Pflaster bezeichnet werden 6), ist dies nicht der Fall mit der genannten Composition. Nach einer modernen Auffassung möchten wir wohl dem letzten Verfasser Recht geben, insofern wir eine solche Mischung nicht als Pflastermasse auffassen wollen. Dagegen haben die beiden genannten Arzneibücher ein anderes Recept gemeinsam, aus Leinsamen und Salz bestehend, das wir auch mit einem gewissen Rechte als Pflaster bezeichen möchten 7).

Schliesslich darf es nicht unerwähnt bleiben, dass wir aus Norwegen einen archaologischen Fund besitzen, welcher zeigt, dass die Klöster,

Ivens saga, Halle, 1898, cap. 9. Die Sage stammt aus ca. 1250. Deren Quelle ist das französische Epos "Yvain" v. Christian v. Troyes. Auch in Göngu-Hrólfs saga (Fornaldar sögur N., III, S. 309) ist eine solche Wundersalbe erwähnt.

<sup>2)</sup> Moriz Heyne: Körperpflege und Kleidung etc., S. 188.

<sup>3)</sup> Barlaams ok Josaphats saga, udg. af Keyser og Unger, Kristiania, 1851, S. 136.

<sup>4)</sup> Herausgegeben von K. Gislason in "44 Pröver etc.", Kjöbenhavn, 1860, S. 473.

<sup>5)</sup> Herausg. v. Chr. Molbech, Kjöbenhavn, 1826, S. 75.

<sup>6)</sup> Sieh das Glossar, S. 187.

<sup>7) &</sup>quot;Pröver", S. 474 und H. H., S. 93.

Sachen, wie die nier erwähnten, præparirten. Durch die Ausgrabung des Klosters auf Hovedöen (in der Nähe von Christiania), im Jahre 1146 grundgelegt, wurde ein Thongefäss gefunden, das eine Pflastermasse enthielt 1). Die Masse bestand aus Blei, Oel und etwas Pottasche. Das Gefäss wurde in einer kleinen Nische einer Mauer gefunden. Das Kloster wurde im Jahre 1532 abgebrannt. Die Pflastermasse war natürlich völlig vertrocknet, aber die Analyse zeigte die genannten Bestandtheile. Doch wurde angenommen, dass die Pottasche nur als eine Verunreinigung aufzufassen wäre. Wir haben also ein Bleipflaster vor uns. Von Interesse ist es weiter zu bemerken, dass es in einem Thongefässe auf bewahrt wurde. Wir haben nämlich ganz parallel hiermit eine ähnliche Entwickelung von hölzernem zu steinernem Gefässe anderswo im Mittelalter 2).

Das Wort "smyrs!" als Name einer Salbe ist fortwährend in der norwegischen Sprache unter der Form "smörelse" erhalten. Mann trifft es auch in den Urkunden des 16. Jahrhunderts. So schickt Hans Michelsen seinem Könige Christian d. Zweiten "ith lydet krwss met smörelsse til myn herris ben" (d. h. eine kleine Büchse mit Salbe für den Fuss meines Herren.) 3)

#### f. Verband der Wunden.

Als vorläufig abschliessende Behandlung ist endlich der Verband zu nennen. Der Ausdruck "binda sár" (eine Wunde zu verbinden) oder schlechtweg "binda um" ist thatsächlich häufig in den Sagen zu finden. 4) Ein Verband wird als "umband" bezeichnet. Saxo 5) braucht das Wort "fascia", wenn er eine Binde gemeint hat. In den altschwedischen Gesetzbüchern 6) begegnet man dem Worte "lin" (lat. linteum, Leinwand) in mehreren Verbindungen, wenn von dem Verbande der Wunden die Rede ist. Wie man sich in der Noth zuweilen zu helfen wusste, geht u. a. aus einer Stelle 7) hervor, wo es heisst: "Thormod zerriss seine Leinwandshose und verband seine Wunde." Er ist oberhalb des Elbogens verwundet worden. Was sonst im allgemeinen als Verbandmaterial benutzt wurde, wird nicht ausdrücklich genannt. Doch dürfen wir wohl aus dem

<sup>1)</sup> N. Nicolaysen: Norske fornlevninger, S. 29.

<sup>2)</sup> Heyne, S. 189, Anm. 357.

<sup>3)</sup> Dipl. Norveg., XIV, 8, 485.

<sup>4)</sup> Beispielsweise: Flateyjarbók, II, S. 364; Olafs saga hins helga, 250; Biskupasögur, I, S. 639 u.s. w.

<sup>5)</sup> Hist. Danio., lib. I, S. 48: crudosque hiatus vulnerum fascia nulla premet. Ebenso lib. XIV. S. 727: femore fascia circumligato.

<sup>6)</sup> Corpus juris suco-gotorum antiqui, I, S. 17 (Westgötalagen), II, S. 70 (Ostgóta-lagen) u.m. St.

<sup>7)</sup> Flateyjarbók, II, S. 150.

obenan genannten schwedischen Worte sowohl als dem früher besprochenen "lereptskeri" schliessen, dass Leinwand als solche Anwendung fand. Mit Rücksicht auf die Frage, wie lange der Verband liegen gelassen wurde, ob ein regelmässiger Verbandwechsel stattfand etc., haben wir keine sicheren Nachrichten. Es scheint, dass der ursprüngliche Verband in einzelnen Fällen schon nach 24 Stunden gewechselt wurde, 1) in anderen dagegen erst nach 3 Tagen, 2) ja sogar nach 7 Tagen. 3) Selbstverständlich kann von bestimmten Regeln dafür nicht die Rede sein. Der Ausdruck für Verbandwechsel ist "leysa til", d. h. den Verband lösen.

Dass die Tüchtigkeit in Wundbehandlung wirklich sehr erheblich war, kann man zuweilen auch indirekt beweisen. Man findet nämlich eine Kritik der angewandten Behandlung ausgesprochen. Es heisst z. B. einmal, 4) als eine Person an dem Handgelenk verwundet ist, so dass nur "die Sehnen des Daumens hielten", dass die Wunde "schlecht verbunden wurde." Daher "verlor er zuletzt die Hand." Aus dem Zusammenhange geht hervor, dass der Verfasser als die Ursache dieses Ergebnisses eben die angewendete Behandlung ansieht. Da eben der Verfasser dieser Sage an so vielen Punkten ein ausgeprägtes Interesse, für medizinische Verhältnisse empfindet. ist es wohl erlaubt. seine Kritik als einen Massstab für das wirklich Erreichbare aufzufassen. An anderen Stellen giebt er uns selbst Gelegenheit dazu, den Erfolg der Behandlung zu beurtheilen. So heisst es z. B. folgendermassen 5): "Thorgils hieb mit einer Axt, so dass der Hieb die Hand Havlides traf und den Mittelfinger völlig abschlug sammt den Knochen des Kleinfingers und Ringfingers zerquetschte, — — Thormod, mit dem Beinamen "Arzt", verband die Hand Havlides und heilte sie so, dass zwei von den Fingern gegen die Hohlhand unbeweglich lagen und vom dritten der Stumpf erhalten blieb." Wahrscheinlich ist dies so zu verstehen, dass der Arzt sich bemüht hat, die Wunde so zu heilen, dass es dem Verwundeten möglich sein sollte, fortwährend die Axt in seiner Hand zu halten und zu hantieren.

### IV. Geschwüre und deren Behandlung.

Wir können ganz und gar aus altnordischem Standpunkte der Bemerkung Heynes 6) beistimmen, wenn er sagt: "Wie gewöhnlich Geschwüre (und Geschwülste) seit den ältesten Zeiten gewesen sind, davon legen

<sup>1)</sup> Bp. I, S. 378.

<sup>2)</sup> Ib., S. 377.

<sup>3)</sup> Ib., S. 183.

<sup>4)</sup> Sturlungasaga, I, S. 284.

<sup>5)</sup> Ebenda, 8. 25-26. Das Geschilderte passiert im Jahre 1120.

<sup>6)</sup> Körperpflege und Kleidung etc., S. 133.

verschiedene, weit zurückreichende Namen Zeugnis ab." Denn auch die altnordischen Sprachen, speziell die altnorwegische, besitzen eine ganze Menge von Bezeichnungen für Geschwüre und damit verwandte Krankheitszustände. So haben wir altnorw. "sullr", "kaun" und "kveisa" als drei verschiedene Namen eines Geschwürs. Mit dem letzten wurden besonders die bösartigen benannt. In einer Sage 1) wird es erzählt, dass "Gunlaug ein Geschwür des Fusses, unten an der Fussbiege, hatte; es strömte Blut und Eiter ("vágr") daraus, während er ging." Das Ausströmen des Eiters wird sogar mit einem eigenen Worte, vágföll 2), bezeichnet. Solche Geschwüre des Fusses werden übrigens mehrmals 3) erwähnt und scheinen deshalb gar nicht selten gewesen zu sein. Doch haben wir auch Stellen, die Geschwüre anderswo, wie am Arme, besprechen 4). In den mittelalterlichen Arzneibüchern finden sich auch viele Anspielungen auf Geschwüre und deren Behandlung vor. So spricht Henrik Harpestreng öfters von "byld", auch in der Verbindung "fotæ byld" (d. h. Geschwür des Fusses) 5). Das kleine isländische Fragment eines Arzneibuches aus dem 13. Jahrhundert hat zwei Recepte gegen "kveisa" 6). Was dies letzte Wort betrifft, so gibt Fritzner 7) folgende Aufschlüsse darüber: "Weil in der Volkssprache öfters mit "kveisa" eine Made oder ein Insekt bezeichnet wird, hat die Bedeutung "Geschwür" wahrscheinlich darin ihre Begründung dass man dasselbe als eine Folge davon betrachtete, dass ein giftiger Wurm ("eitrkveisa") sich in dem angegriffenen Theile des Leibes eingenistet hatte." Dies stimmt, wie man sieht, mit dem deutschen Begriffe "Finger-Wurm", womit das Panaritium gemeint wird, völlig überein 8). Den Eiterstock bezeichnete man in der altnorw. Sprache mit "kveisu-nagli". Auf Island sprach man, wie unten näher erwähnt, von sechs verschiedenen Arten von "kveisa". Nach allem dem, was hier gesagt wurde, darf man wohl annehmen, dass Geschwüre sehr häufig und verbreitet gewesen sind.

Was demnächst die Behandlung der Geschwüre betrifft, können wir uns ein ganz gutes Bild davon machen. Zuerst wissen wir, dass man

<sup>1)</sup> Gunlaugs saga Ormstungu, in Islendinga sögur, II, S. 218.

<sup>2)</sup> So in Biskupa sögur, I, S. 319 i.f. Dagegen bedeutet "citr" wie ahd. "citar"-Gift.

<sup>3)</sup> So z. B. in Sagan af Hrafnkeli Freysgoda, udg. af det nordiske Litteratur-Samfund, S. 14 ff.

<sup>4)</sup> So in Saga Olafs hins helga, Flateyjarbók, II, S. 302.

<sup>5)</sup> H. H., ed. Chr. Molbech, S. 46, S. 82 u. öft. Ebenso in Săby's Det Arnamagnæanske håndskrift nr. 187 i oktav, Kjöbenhavn, 1886, S. 53, L. 26; S. 98, L. 21 u. s. w.

<sup>6) &</sup>quot;44 Pröver etc.", udg. af Konrad Gislason, S. 470 is, 471 2.

<sup>7)</sup> Ordbog over det gamle norske Sprog unter "kveisa".

<sup>8)</sup> Höfler: Deutsches Krankheitsnamenbuch, München, 1899. Art. Wurm. Kfr. A. Fonahn: Orm og ormmidler i nordiske mediciniske skrifter fra middelalderen, Christiania, 1905.

Beschwörungen dagegen benutzte, indem ein solches "boen móti kveisu" (d. h. Gebet gegen Geschwüre), aus Island stammend, durch den Bischof Finnur Jonsson (in dem Schlusse des 18. Jahrhunderts) erhalten ist. Die Beschwörung ist von christlichem Charakter und lautet folgendermassen 1): "Christus sass vor der Thür des Tempels; das gesegnete Kind hatte in der einen Hand ein Licht, in der anderen ein Buch. "Was ist dir, mein Sohn", fragte die selige Maria. "Ich bin krank und schwach", sagte Gott, mein Herr. "Ich werde heilen dein Geschwür des Beines, dein steinernes 2) Geschwür, dein Geschwür des Fusses, der Hand, der Eingeweide und des Gehirns, ja, das allerschlimmste Geschwür von allen." Er wurde von seiner Krankheit geheilt. Jedermann, der dieses Gebet hersagt, wird von jedem Geschwür genesen." — Der Verfasser der Kirchengeschichte giebt keinen Aufschluss, wie alt diese Beschwörung ist; sie stammt natürlich aus dem Mittelalter, mag aber möglicherweise auf einer heidnischen Formel beruhen 3).

Andeutungen, dass man zuweilen die Geschwure einer spontanen Ruptur überliess, finden sich hin und da in den Sagen. So heisst es in der citierten Hrasnkel Freysgodis Sage 4), dass ein isländischer Häuptling, der ein grosses Geschwür an dem einen Fusse hat, und daher sogar in der Nacht wegen der Schmerzen schlecht schläft, folgendes berichtet: "Diese Nacht ist aber der Fuss (d. h. das Geschwür) geborsten, und der Eiterstock ist aussen." Weiter spricht er von dem Fusse, der "verbunden ist." Es geht deutlich aus dem Berichte hervor, dass das Geschwür der spontanen Oeffnung überlassen ist, weshalb man wohl daraus schliessen kann, dass man zuweilen Umschläge oder Kataplasmen, wie es unter den Laien noch heut zu Tage geschehen pflegt, anbrachte. Damit stimmen auch die Anweisungen der Arzneibücher zum Theil überein. Andererseits werden auch Mittel wie "frisch geschlachtetes Katzenfleisch" 5) oder verschiedene pflanzliche Heilmittel empfohlen; so nennt Henrik Harpestreng "plantago" in dieser Verbindung 6). Ueberhaupt ist es wahrscheinlich, dass die Behandlung ohne Messer, welche bekanntlich noch fortwahrend in der Volksmedizin der Gegenwart die beliebteste ist, damals am meisten geübt wurde. Doch fehlt es uns nicht gänzlich an Berichten, die von einem wirklich chirurgischen Eingriffe zeugen, wenn sie auch sparsam sind. Es

<sup>1)</sup> Historia ecclesiastica Islandiæ, II, Havniæ, 1774, S. 882 s. In der lateinischen Uebersetzung wird das Wort "kveisa", wohl mit Unrecht, durch "dolor" wiedergegeben.

<sup>2)</sup> steinhartes.

<sup>3)</sup> Mehrere norwegische Besprechungen gegen Geschwüre finden sich bei Bang: Nerske hexeformularer og magiske opskrifter, Christiania, 190?, z.B. No. 1216, 1225, 1227.

<sup>4)</sup> S. 14 ff.

<sup>5) &</sup>quot;44 Pröver" etc., S. 470.

<sup>6) 8. 46.</sup> 

findet sich beispielsweise in den Bischofssagen eine Erzählung r), die gewiss nur von einer "heftigen Krankheit des Fusses" spricht, wo es indessen von der Behandlung heisst: "Er liess den Fuss an acht Stellen schneiden, und er wurde bei jeder Behandlung schlechter." Durch die Hilfe eines Heiligen wird er dann geheilt, berichtet die Sage. Endlich darf es nicht unerwähnt bleiben, dass wir auch das G l ü h e is e n als Mittel zur Eröffnung von Eitersammlungen genannt finden 2), obschon es sich in diesem Falle um einen Bericht, der nach einem lateinischen Originale wiedergegeben ist, handle. Die Beweiskraft dieser Stelle ist daher mit Rücksicht auf die Verhaltnisse des Nordens zweiselhaft.

### V. Der Aderlass und das Schröpfen.

Heyne hat durch ein sehr reichliches sprachliches Material das frühe Vorkommen des Aderlasses und des Schröpfens bei den germanischen, mit den Römern in Berührung gekommenen Stämmen nachgewiesen 3). Auch die zahlreichen Ausdrücke 4) und Belegstellen der altnordischen Litteratur lassen uns schliessen, dass speziell der Aderlass schon sehr früh nach Norden gelangt ist und grosse Verbreitung daselbst gefunden hat. In mehreren Sagen wird der Aderlass erwähnt, so von Snorri sogar als Todesursache des Jarls Eirik († 1023) 5), ein Bericht, der doch geschichtlich zweiselhast ist. Bei einer späteren Gelegenheit wird beiläusig eine Episode geschildert, in welcher der Aderlass eines Hauskerls eine Rolle spielt. Dies passiert im Jahre 1160 6); es heisst hier, dass er aussergewöhnlich bleich ist, weil er sich zur Ader gelassen hat. Im "Königsspiegel" findet sich eine Andeutung, die uns annehmen lässt, dass man zuweilen den Aderlass mit Fasten verband 7). Es heisst nämlich: "Es geschah so einmal, dass der König nach dem Aderlasse fastend war." Das betreffende Wort ("i pyrmslum") ist zwar ein wenig zweiselhast mit Rücksicht auf die richtige Erklärung dieser Stelle, wird indessen von Vigfusson direct mit "abstinence, fasting" wiedergegeben 8). Als ein

<sup>1)</sup> Bp. I, S. 618.

<sup>2)</sup> So z. B. in Heilagra manna sögur, I, S. 294.

<sup>3)</sup> Die Körperpflege etc., S. 108 u. 112.

<sup>4)</sup> Altnorw. blodlát — der Aderlass; ebenso altschw. blodlath und altdän. blodlat. (8öderwalls Ordbok öfver Svenska Medeltids-språket, Lund, 1884—90 und Kalkar: Ordbog til det ældre danske sprog, Kjöbenhavn, 1881—85): láta sér blod — sich zur Ader lassen; taka einum blod — Einen zur Ader lassen; adj. blodlátinn.

<sup>5)</sup> Heimskringla, Saga Olafs hins helga, cap. 25.

<sup>6)</sup> Heimskringla, Haakon Herdebreds saga, cap. 12.

<sup>7)</sup> Konungsskuggsjá, Christiania, 1848, cap. 57 (S. 140).

<sup>8)</sup> Icelandic-English dictionary.

weiteres Zeugnis für die Häufigkeit der Anwendung des Aderlasses müssen wir besonders die Bestimmungen der alten Gesetzbücher betrachten. Im älteren Bjarköret (cap. 134) findet sich eine Bestimmung, die den Aderlass als gültigen Abhaltungsgrund bei gewissen Gelegenheiten aufstellt 1). Hier wird der Aderlass in dieser Beziehung mit dem Brennen zusammen genannt. Dass diesem Versahren eine depuratorische Wirkung zugeschrieben wurde, scheint nach einem Berichte in der Bischofssagen einleuchtend zu sein 2). Der Bischof Laurentius erlaubt sich nämlich mit seinen Priestern ein Glas zu trinken, und zwar mit jedem einzelnen, "weil er sich zur Ader gelassen hatte." In den alt-schwedischen Rechtsbüchern finden sich keine Bestimmungen über Aderlass.

Ganz auffallend ist die Anwendung des Aderlasses als Mittel um ein asphyctisch geborenes Kind zum Leben zu bringen 3). Hier heisst es "gjördi benjar", wo das Wort "ben" eben die durch Aderlass hervorgebrachte Oeffnung bedeutet 4).

In den mittelalterlichen Arzneibüchern nimmt der Aderlass bekanntlich einen breiten Platz ein. In den zwei Kräuterbüchern und dem einen Steinbuche, die unter dem Namen Henrik Harpestrengs gehen, ist gewiss keine Rede davon, was ohne weiteres aus dem Charakter der Bücher hervorgeht 5). In dem von Såby herausgegebenen Arzneibuche 6) dagegen wird der Aderlass mehrmals erwähnt. So findet sich eine Anweisung zur Behandlung des durch Aderlass geschwollenen Armes (ad brachii tumorem ex slebotomia), also wohl des dadurch infizirten, resp. phlegmonösen Armes, vor 7). Auch eine längere, detaljirte Anweisung der Massregel, welche man nach dem Aderlasse befolgen soll, ist hier zu finden 8). Natürlich werden auch die Jahreszeiten und Monate, während welcher der Aderlass am liebsten vorgenommen werden soll, besprochen. Ein eigenes Instrument zum Aderlasse, ein Aderlasseisen ("bloth iærn") wird auch genannt 9). In den schwedischen, von Klemming ausgegebenen, Arzneibüchern finden wir auch häufig den Aderlass und die damit ver-

<sup>1)</sup> Norges gamle Love, I, S. 328.

<sup>2)</sup> Bp. I, S. 848.

<sup>3)</sup> Bp. I, S. 615 i. f.

<sup>4)</sup> Fritzner: Ordbog etc., Art. ben.

<sup>5)</sup> Es darf doch nicht unerwähnt bleiben, dass die in Stockholm befindliche Handschrift des H. H., aus der letzten Hälfte des 13. Jahrh. stammend, vier Stücke enthält, welche von dem Aderlass und dem Schröpfen handeln. Diese Handschrift ist bisher nicht herausgegeben worden. (Kälund, Den isl. lægebog etc., S. 3).

<sup>6)</sup> Det Arnamagnæanske håndskrift nr. 187 i Oktav, Kjöbenhavn, 1886.

<sup>7) 8. 76.</sup> 

<sup>8)</sup> S. 90. (De minutis).

<sup>9) 8. 36.</sup> 

bundenen Verhältnisse erwähnt 1). In alten isländischen Arzneibüchern finden sich, wie *Schleisner* 2) mittheilt, Figuren mit Anzeigen, wo der Aderlass am besten vorgenommen werden soll; die werden da "æđamađur" (eig. Ader-Mensch) genannt.

Dass auch bei uns der Aderlass sehr früh in die Hande der Barbiere in den Städten gelangte, geht aus einer königlichen Verordnung für die Stadt Bergen vom Jahre 1282 hervor 3). Dieselbe rührt von dem Könige Erik Magnussón her und bestimmt, dass eine Taxe von "einem gewogenen Penning" für den Aderlass beim Barbiere giltig sein soll.

Während eine Ader gewöhnlich nur mit dem Worte "aedr" bezeichnet wird, finden wir doch einige Male andere Bezeichnungen, die eben mit Rücksicht auf den Aderlass Erwähnung verdienen. So wird einmal von "lifaedr" 4), ein andermal von "gjósaedr" 5) gesprochen. Diese beiden Wörter müssen nun eine Pulsader bedeuten. Ja, einmal wird sogar eine spezielle solche unter dem Namen "pjótandi" (d. h. die blasende) erwähnt 6). Obwohl im allgemeinen kein Unterschied zwischen Arterien und Venen gemacht wurde, verdienen doch diese verschiedenen Bezeichnungen der Adern unsere Aufmerksamkeit, besonders weil unzweifelhaft Andeutungen zum Gebrauche des Aderlasses der Arterien, der Arteriotomie, vorliegen. Wir müssen zuerst das Wort "gjósaeðr" etwas genauer betrachten. Es stammt vom Verb. gjósa d. h. mit Heftigkeit hervorbrechen, hervorspritzen. Es wird anderswo gesagt 7): "Das Blut spritzte (gaus v. gjósa) aus der Wunde mit Hestigkeit hervor." Das Wort "gjósaeðr" wird daher von Vigfusson 8) direkt mit "gushvein (also spritzende Ader), artery" übersetzt. Wenn dann Rasch 9), der diese Episode berührt, vorsichtig bemerkt: "Es dürfte vielleicht eine Arterie sein", glauben wir dagegen mit Sicherheit annehmen zu können, dass dies wirklich der Fall sei 10).

Die betreffende Geschichte, die nach der Chronologie der Sage im Jahre 1241 passiert ist, wird folgendermassen erzählt 11): "Es geschah eines

<sup>1)</sup> Läke-och örte-böcker, 2 läkebog, 208 (S. 43), 3 läkebok (S. 64), 5 läkebog (S. 174) u. s. w.

<sup>2)</sup> Island, undersögt fra et lægevidenskabeligt Synspunkt, Kjöbenhavn, 1849, S. 173.

<sup>3)</sup> Norges gamle Love, III, S. 15 i.m.

<sup>4)</sup> So z. B. in Bp. I, S. 368. Das Wort ist in der gegenwärtigen Volkssprache Norwegens erhalten, livaader (Kfr. J. Aasen).

<sup>5)</sup> Sturlungasaga, II, S. 84. Kfr. unten!

<sup>6)</sup> Bp. I, S. 644.

<sup>7)</sup> In Strengleikr eda Ljódabók, udg. af Keyser og Unger, Kristiania. 1850, S. 78.

<sup>8)</sup> Dictionary.

<sup>9)</sup> Medicinalhistoriske Skitser, in Magazin for norsk Lægevidenskab, 1880, S. 112.

<sup>10)</sup> Es verdient übrigens bemerkt zu werden, dass wir auch das Wort "pulsus" in einer übersetzten Sage treffen. (Alexanderssaga).

<sup>11)</sup> St. saga, II, S. 84.

Sommers, als Orm Jonsson (ein reicher Bauer, Bruder des Bischofs Brand auf Island) an dem Althing sich befand, dass Schmerzen in seinem Arme auftraten. Er schickte nach dem Arzte Helge; der sagte, dass das Uebel ihm so vorkäme als ob nichts dagegen zu thun wäre; und so geschah es. Einige erzählen, dass Øgmund Helgeson (der Schwager des Kranken) dem Orm in der Pulsader zur Ader liess (im Texte: "taeki Ormi blod á gjósaeðinni"), und dass die Krankheit nachher ihn überwältigte." Er stirbt nun einige Zeit darauf. Im anderen Falle handelt es sich um eine wahnsinnige Frau, die vom berühmten isländischen Arzte, Rafn Sveinbjórnssen 1), († im Jahre 1213) mit Aderlass an dem Arme behandelt wird. Es heisst: "Rafn nahm ihr Aderblut an dem Arme ("i hendi") 2), in der Ader, die er "die blasende" nannte."

Wenn wir uns erinnern, dass die Arteriotomie früher eine Operation mit speziellen Indikationen und von verschiedenen medizinischen Schulen geübt gewesen ist, wenn wir weiter die angeführten sprachlichen Fragen berücksichtigen, ist es wohl erlaubt in den hier geschilderten Episoden Beweise dafür zu erblicken, dass diese Operation bei uns im Norden schon früh gekannt und geübt wurde.

Während wir bisher in der altnorwegisch-isländischen Litteratur keine Zeugnisse einer Anwendung des Schröpfens gekannt haben, ist dies mit der letzten Publikation Kr. Kälunds, welche früher genannt wurde, anders geworden. In einem Verzeichnis der Monate, in welchen Aderlass geübt oder unterlassen werden darf, finden wir nämlich an zwei Stellen den Ausdruck "koppa blod lata" 3). Diese zweite Art der lokalen Blutentziehung wird bekanntlich nur für leichtere Fälle angewendet, z. B. um örtlichen Entzündungen vorzubeugen. Es ist dies auch ein Verfahren, welches schon im Alterthum geübt wurde. Mit griechischen Aerzten nach Rom gekommen, ist es weiter von da zu den germanischen Stämmen gelangt. Nach Einschnitten in die Haut mit besonderen Messerchen, so lange der Schnepper noch nicht erfunden war, wurde zum Aussaugen des hervorquellenden Blutes kleine Kapseln aus Horn oder Glas darübergesetzt 4). Schleisner, der um Mitte des vorigen Jahrhunderts schrieb, berichtet 5), dass die Operation damals auf Island ungefähr so wie

<sup>1)</sup> Kfr. L. Faye: Rafn Sveinbjönssens Liv og Virksomhed, i Lommebog for Læger, 1878.

<sup>2)</sup> Aus hönd, Hand, ein Wort, das indessen auch oft den Arm bezeichnet. Wenn Keyser (Efterladte Skrifter, I, S. 551) pjótandi mit "Hohlader?" übersetzt, kann dies nach unserem medizinischen Sprachgebrauche nicht acceptirt werden. Fritzner übersetzt: Blutader.

<sup>3)</sup> Den isl. lægebog, codex Arn. 434a, S. 16, L. 1 und 17.

<sup>4)</sup> Kfr. Moriz Heyne, A. A., 8. 112 ff.

<sup>5)</sup> Island, undersögt fra et lægevidenskabeligt Synspunkt, Kjöbenhavn, 1849, S. 176.

beschrieben ausgeführt wurde; als Auffanggefass wurde ein abgeschorenes Kuhhorn benutzt. Ein solches heisst "blodhorn" 1), ein Wort, das indessen nicht in der alten Sprache vorkommt. Auch nicht "blodbolli" hat diese Bedeutung. Was den genannten Ausdruck "koppa blod lata" betrifft, ist es wohl dem mnl. und mnt. koppen (auch kopfen) entlehnt 2). Wie oben bemerkt wurde, spricht das Stockholmermanuscript des Henrik Harpestreng auch von dem Schröpfen. Hier heisst das betreffende Wort "koppæ" 3). Was das angewendete Gefäss betrifft, haben wir keine Kenntnis davon, ob man ursprunglich Horn oder Glas bei uns benutzte. Soweit mir bekannt, haben wir keine solchen Sachen aus dem Mittelalter erhalten. In "Norsk Folkemusæum" bei Christiania finden sich gewiss mehrere Bluthörner aus Norwegen; die stammen aber sämmtlich aus weit späterer Zeit. Nach heut' zu Tage sind sie übrigens in abgelegenen Thalern auch solche im Gebrauch. Wahrscheinlich sind Kuhhörner ursprünglichen.

Schliesslich darf nicht unerwähnt bleiben, dass der schwedische Archäolog O. Montelius seiner Zeit ein Aderlassinstrument schon aus der Bronzezeit Schwedens gesunden zu haben glaubte, welches Instrument auch als solches, doch mit einem Fragezeichen versehen, in dem archäologischen Atlas des Versassers abgebildet wurde 4). Der Gegenstand wurde in Skåne in einem Gesässe mit gebrannten Knochen zusammen gesunden. Indessen hat Prosessor Montelius in diesem Jahre mir gütigst die briefliche Mittheilung gegeben, dass er jetzt ganz bestimmt der Aufsassung sei, dass es in diesem Falle sich gar nicht um ein solches Instrument handle. Soweit mir bekannt, bietet die nordische archäologische Litteratur sonst kein Beispiel eines zum Aderlass bestimmten, specifischen Instruments.

Anhangsweise möge hier zugestügt werden, dass wir die Blutegel nicht im nordischen Mittelalter, soweit ich habe ersahren können, als Heilmittel zum Blutentziehen erwähnt sinden. Zum ersten Male sinden wir eine Allusion zur Bekanntschast mit denselben bei dem ersten Bischose auf Seeland nach der Resormation, *Peder Palladius*, im 16. Jahrhundert. In einer seiner Schristen, mit dem Namen "Hosedjævelen", welche in Copenhagen im Jahre 1556 erschienen ist, sindet sich eine

<sup>1)</sup> Neu-isländisch: "setja blódbolla" = schröpfen; K. Gislason: Dönsk ordabok etc.

<sup>2)</sup> Heyne, l.c.; Marius Kristensen (Fremmedordene i det ældste danske skriftsprog, Kjöbenhavn, 1906, S. 39) bemerkt, dass mnt. "kop" dasselbe Wort wie "Kopf" ist; er nimmt mit Kluge und Skeat an, dass lat. cupa oder cuppa = Becher zu Grunde liegt.

<sup>3)</sup> Ibidem.

<sup>4)</sup> Sveriges Forntid, Stockholm, 1872, Atlas, Fig. 203.

Vergleichung mit "Egeln, die Blut von den Menschen saugen" 1). Uebrigens werden die Blutegel als Heilmittel schon im Talmud genannt, sind andererseits von den Hippokratikern nicht erwähnt, werden aber wieder von den Arabern, speziell Avicenna, der ihnen ein eigenes Kapitel opfert, hoch geschätzt 2). Ausführlich spricht sich übrigens schon *Plinius* über deren Nutzen für Blutentziehungen aus 3).

(Fortsetzung folgt.)

<sup>1)</sup> Citirt nach Kalkar: Ordbog til det ældre danske Sprog.

<sup>2)</sup> H. Schelenz: Geschichte der Pharmazie, Berlin, 1904, S. 12, 105, 281. Zwar werden Blutegel (βδίλλα) bei Hippokrates genannt (Littré, IX, S. 45, § 17), aber nur als vermuthliche Ursachen einer Blutung aus dem Halse.

<sup>3)</sup> Nat. hist., lib. XXXII, 10 (Detlefsens Ausgabe, V, S. 28).

## MAJOR JAMES CARROLL

OF THE UNITED STATES ARMY, YELLOW FEVER COMMISSION, AND THE DISCOVERY OF THE TRANSMISSION OF YELLOW FEVER BY THE BITE OF THE MOSQUITO "STEGOMYIA FASCIATA",

RV

JOHN C. HEMMETER, M.D., PHIL. D., LL.D., Professor of physiology, University of Maryland, Baltimore.

## (Continuation.)

The following quotation from the British Medical Journal, September 8th, 1906, will serve as an indication of the esteem in which the achievements of the American Yellow Fever Commission are held in England:

"Major Ronald Ross's discovery, that malaria is conveyed by mosquitoes, which act as an intermediate host, has not only led to successful measures to practically eradicate malaria with its attendant evils, but has given the clue to the cause of yellow fever and its treatment, etc. The first positive proof, that the Stegomyia was the carrier of the infecting agent of yellow fever, was given, when Carroll, in July 1900, offered himself for a test experiment with a self-sacrifice worthy of all praise. He had a very narrow escape, but Lazear, of the American Commission, and Myers, of Liverpool, lost their lives. That the labors and said deaths of these heroic men were not in vain is amply attested by the remarkable vigour and success, with which the recent plague was stamped out, and the exemption secured by Havana and other pest centers."

In an editorial, the British Medical Journal, Sept. 8, 1906, proposes that the Nobel prize be divided between Dr. James Carroll and Dr. Aristides Agramonte. This at a date, when Carroll was still living:

"In regard to yellow fever, Panama affords as striking an object lesson as Havana of the incalculable benefit to mankind, that had followed the discovery of the cause of the disease and the manner of its transmission. The glory of the work, which has had this striking consummation is shared by several men. The credit of the conception belongs to Dr. Carlos Finlay, who propounded the idea many years ago without attracting from the

profession any attention but an occasional contemptuous notice. More fortunate than many true begetters of new truths, Dr. Finlay, at the meeting of the Pan-American Medical Congress, held at Havana, in 1901, was acclaimed by the assembly as the author of the discovery, which has already been so fruitful of good effects. Dr. Carter was another pioneer in the work, which was brought to completion by the American Commission. Ultimately death snatched the reward from the hands of Walter Reed and Lazear, but Drs. Carroll and Agramonte still survive. It would, we think, be a fitting acknowledgement of the work of these four men, if the Nobel prize were divided among them. It will scarcely be denied by any one conversant with the facts, that their work is of far greater importance than that of several, to whom the prize has been awarded in the past few years. The only original research work, whose practical results can be held to compare with it, is that, which had brought malaria, that monster, which till lately claimed so vast a tribute of human lives, within the control of man."

The following is quoted from the message of the President of the United States to the Senate (59th Congress, Second Session Document No. 10):

"On August 2, 1900, before the mosquitoes were ready for experiment, Dr. Reed was called back to Washington to prepare for publication the abstract of the report of the board, appointed in 1898 to investigate the spread of typhoid fever in the volunteer camps in the United States, of which board he was president.

During Dr. Reed's absence the inoculations by means of the mosquito were begun. On August 11th, Dr. Lazear made the first experiment, but nine distinct inocculations on persons including himself and acting Assistant Surgeon A. S. Pinto were unsuccessful. We know now, that these failures were due to two facts — first, that patients after the third day of the disease cannot convey the infection to the mosquito, and second, that after having bitten a yellow fever case, the mosquito cannot transmit the disease until after an interval of at least twelve days. On August 27th one mosquito was applied to Dr. Carroll, one which happened to fulfil both of these conditions. The result was a very severe attack of yellow fever, in which for a time his life hung in a balance. This was thus the first experimental case. The fever developed on the 31st of August, on which day Dr. Lazear applied the same mosquito, which bit Dr. Carroll with three others to another person. This man came down with a mild but well-marked case.

The second member of the commission was Dr. James Carroll, that time acting assistant surgeon, United States Army.

Dr. Carroll is now 52 years old. He entered the military service June 9, 1874, and served as private, corporal, sergeant and hospital stewart from that date to May 21, 1898, when he was appointed acting assistant surgeon. He was appointed first lieutenant and assistant surgeon in the Medical Corps, October 27, 1902, which rank he still holds.

Dr. Carroll was Dr. Reed's truest assistant and coadjutor from the inception of the work, which resulted in the discovery of the method of propagation of yellow fever. As stated above, the third series of experiments were performed by Dr. Carroll alone, Dr. Reed having been refused permission to return to Cuba to complete his work.

Dr. Carroll was the first experimental case of yellow fever, and he suffered a very severe attack, to which he attributes a heart trouble, from which he now suffers. At the time of undergoing this experiment he was 46 years old, an age from which the risk from this disease is very great, as its mortality rapidly increases with age of patient. He had at that time a wife and five children, who had no other means of support except his pay as an acting assistant surgeon.

It is recommended, that Congress be asked to pass a special act promoting Dr. Carroll, on account of his services in connection with this discovery and the courage shown by him in subjecting himself to experiment, to the rank of lieutenant colonel, the number of medical officers in that grade being increased by one for that purpose; also his name and effigy should appear on the monument to Walter Reed.

Dr. Jesse W. Lazear was the third member of the commission. Dr. Lazear was a native of Baltimore and a graduate of Johns Hopkins University, afterwards getting his professional degree at Columbia University and Bellevue. At the time he incurred his death in the course of these experiments, as above mentioned, he was 34 years old. He left a wife and two young children, the younger a little son born a few months before his death, whom he never saw. Mrs. Lazear received from Congress a pension of \$17 a month with \$2 additional for each of two minor children, until they reach the age of 16. Also a battery in Baltimore harbor was, by direction of the Secretary of War, named in his honor. It is believed that this recognition on the part of the nation for his services is utterly inadequate. His widow's pension should be increased to \$100 per month, and steps should be taken to perpetuate his name n connection with the Walter Reed monument above suggested.

Dr. A. Agramonte was the fourth member of the yellow fever commission. He was a Cuban by birth, an immune to yellow fever, and having been assigned other work, took no part in the first series of experiments with regard to the conveyance of the disease by the mosquito, of which,

in fact, he was not at the time cognizant. Being an immune he ran no risk in connection with this work, and it is believed, that his contributions to it have been sufficiently recognized in the association of his name with the other members of the commission, who brought about this great discovery.

Twenty-three of the men, who submitted themselves for experiment by the board, contracted yellow fever, beginning with Dr. James Carroll, who was taken sick August 31st, 1900, and ending with John R. Bullard, who was taken sick October 23, 1901.

Conspicuous among them was John J. Moran, a civilian clerk, employed at the headquarters of General Fitzhugh Lee, at Quemados, who was one of the earliest volunteers for the second set of experiments, and whose action was dictated by the purest motives of altruism and self-devotion. Mr. Moran disclaimed, before submitting to the experiments, any desire for reward, and has never accepted any since, although he was offered the \$200, which the liberality of the military governor enabled the commission to give to each experimental patient, the members of the board excepted. Such was his modesty, that he has made no effort, so far as known to this office, to make known his connection with these experiments and reap the credit, which is so justly due him. Mr. Moran was a native of Ohio. His present address is not known to this office. The first inocculations in the case of Mr. Moran were for some reason, unsuccessful, on November 26th and 29th. He did not suffer an attack until after the third inocculation on December 21st.

The same remarks apply to the first experimental case of the second set, Private John R. Kissinger, Hospital Corps, who volunteered at the same time with Moran and equally disclaimed any desire for reward.

Private Kissinger did not leave Cuba immediately after the experiments, as did Mr. Moran, and therefore the military authorities were able to reward him in some measure along with the other enlisted men, who volunteered for these experiments. He was promoted acting hospital steward, presented with a gold watch by the chief surgeon of the department in the presence of all the medical officers and hospital corps men on duty at the Columbia Barracks, and also received a present of \$ 150 in cash. He took his discharge November 14, 1901, and has since (on December 19, 1903) made application for pension. This was refused for lack of evidence, that his ill-health was incident to the service.

Of the other experimental cases, seven were Spanish immigrants, who submitted to experiments purely for the money, which they were promised. With regard to those, who were American soldiers, however, ten in number, in addition to those already mentioned, it cannot be doubted that, although

they received pecuniary rewards, a desire to assist in what they appreciated was a great and glorious work, together with a spirit of adventure, was the most powerful motive. The same is true of the last experimental case, Mr. John R. Bullard, a graduate of Harvard, where he was a distinguished athlete and captain of the University crew. The names of these men, with the dates of their attack, is appended with this report."

Names of persons, who submitted to experimental inoculation of yellow fever, Cuba, 1900—1901.

Infected by mosquitoes.												Taken sick.		
	,											Aug.	31,	1900
lier)												Sept.	6,	1900
								:				Dec.	13,	1900
				•								Dec.	15,	1900
. :		•										Dec.	25,	1900
•												Jan.	3,	1901
	•											Jan.	25,	1901
												Feb.	3,	1901
			•						•			Feb.	9,	1901
				•								Feb.	10,	1901
			• `							•		Sept.	19,	1901
arez					•							Oct.	13,	1901
Infected by injection of blood.														
1. Warren G. Jernegen												Tan.	8.	1001
														•
-														
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·													•	
wen	ty.	-th	ırd	Bat	ter	y C	oas	st A	rti	iler	y	Oct.	19,	1901
Exposed to Fomites.														
1. Dr. R. P. Cooke, acting assistant surgeon.														
2. Levi E. Folk.														
	ions ions wen	dier)  dier)  dier)  dier)  dier  di	ded by m  dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier  die	ded by mosq  dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier  dier	dier)	ded by mosquitoes.  dier)  dier)  dier  dier  dier  dier  dies  di	dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier  die	dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier  dier	dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier  dier	dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier  dier	dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier  dies  dies	dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier)  dier  dies  dies	Aug. Sept. Dec. Dec. Dec. Dec. Dec. Dec. Dec. Dec	Taken si  Aug. 31, dier) Sept. 6, Dec. 8, Dec. 13, Dec. 15, Dec. 25, Jan. 3, Jan. 28, Feb. 9, Feb. 10, Sept. 19, Aug. 31, Aug. 13, Aug. 13, Aug. 13, Aug. 13, Aug. 13, Aug. 14, Aug. 31, Aug. 13, Aug. 13, Aug. 14, Aug. 14, Aug. 15, Aug. 15, Aug. 16, Aug. 17, Aug. 18, Aug. 19, Aug. 19

- 3. Warren G. Jernegan.
- 4. James L. Hanberry.

- 5. Edward Wealherwalks (bitten once, negative; refused after Hanberry came down).
- 6. James Hildebrand (offered himself, but was declined on account of age).
- 7. Thomas M. England.

Major James Carroll died on the 16th of September 1907, in Washington. He had informed me on several occasions, that he had not been a sound man since that memorable experimental infection in August 1900, which should constitute one of the most important discoveries in the history of medicine. But his interest in the subject of yellow fever did not cease with the discovery of the method of its transmission, for he continued to make many later contributions to this important subject, as the appended list of his publications will indicate. He was buried with military honors usually accorded to a major of the United States Army. Scientific and military men of the highest rank considered it an honor to act as pall bearers and escorts at this funeral.

The U.S. A. yellow fever commission has through the talents of Reed, Carroll, and Lazear, contributed to humanity and to their country a service, the value of which cannot be overestimated. This discovery was made possible through the heroism of James Carroll. The United States has been invaded by yellow fever 90 times, carrying death and destruction into New Orleans, New York, Philadelphia, Memphis, Baltimore, Charleston, Galveston, Portsmouth, and many smaller cities. In 1793 it wiped out 10% of Philadelphia's population, and the epidemic of 1853 cost New Orleans 8000 lives. In the message from the president of the U. S. to the senate (50th congress, second session, document no. 10) dated Dec. 5th 1906, it is stated, page 7, by surgeon general U. S. A. R. M. O'Reilly, that the total disbursements of this great nation in the way of rewards for those, who made possible this brilliant discovery amount to \$ 146 a month. Since Carroll's death this has been increased by \$ 25 a month, the pension of a widow of a major U. S. A. Prof. William H. Welch, of the Johns Hopkins University, who was the distinguished teacher of Major Carroll, in the same message, calls attention in a letter to the secretary of war to the saving of thousands of lives through this discovery, which would have been impossible without Carroll's great sacrifice.

The English Government voted Sir William Jenner, the discoverer of vaccination, various grants amounting to 30.000 pounds sterling. India presented him with a subscription of 7.323 pounds. It is important to call the attention of the committee on pensions in the senate and congress to these liberal grants, for we believe, that it is the wish of the American people to emulate them, lest the old accusation about the ingratitude of

republics shall again come true. The widow of Dr. Jesse Lazear, the third member of the yellow fever commission, receives a pension of \$17 a month, with an additional \$2 for each of the two minor children until they reach the age of 16. The pension of the widow of Dr. Lazear, as well as of the widow of Major James Carroll, should be increased to \$125 a month.

There is however one very important and essential desideratum, which I consider it my duty to emphasize in this connection, and that is, that the life and work of Major James Carroll, as well as Dr. Jesse Lazear, should be represented in a monument with a prominence equal to that given to Major Walter Reed; for there can be no just distinctions made between the merits of these three benefactors, and any comparisons aiming to bring out personal preferences would be decidedly invidious. Applicable to the life and work of all three is the beautiful sentiment of Horace,

## "Integer vitae scelerisque purus"

and there rarely has been an incident in the history of medicine, in which the lives of three distinguished men were directly or indirectly sacrificed for one great purpose — thereby securing to each one of them a place in the *Walhalla* of American History.

#### Horace's Monument.

I've reared a monument — my own — More durable than brass;
Yea, kingly pyramids of stone
In height it doth surpass.

Rain shall not sap, nor driving blast Disturb its settled base, Nor countless ages rolling past Its symmetry deface.

I shall not wholly die. Some part, Nor that a little, shall Escape the dark Destroyers dart, And his grim festival.

As long as, with his Vestals mute, Rome's Pontifex shall climb The Capitol, my fame shall shoot Fresh buds through future time. Where brawls loud Aufidus and came Parched Daunus erst, a horde Of mystic boors to sway, my name Shall be a household word.

As one, who rose from mean estate,
And first, with poet's fire,
Aeolic song to modulate
To the Italian lyre.

Then grant, Melpomene, thy son
Thy guerdon proud to wear,
And Delphic laurels, duly won,
Bind thou upon my hair.

Inscription on Bronze Memorial Tablet to be erected in the Medical Building of the University of Maryland in honor of James Carroll, Major and Surgeon U. S. Army. M.D. (1891) and LL.D. (1907) University of Maryland LL.D. (1907) University of Nebraska, Professor of pathology and bacteriology, Columbian Univ. Wash. D.C. Born in Woolwich, England June 5th 1856. Died in Washington D.C. September 16th 1907.

As a member of the army commission, which succeeded in demonstrating the mode of conveyance of yellow fever, he became an eminent contributor to science by his investigations and a heroic benefactor of his country and of mankind by voluntary submission to the bite of an infected mosquito, whereby he suffered from a severe attack of yellow fever, produced for the first time by experiment.

"Greater love hath no man shown than this, that a man lay down his life for his friends."

- List of Dr. Carroll's independent contributions to the literature of yellow fever.
- "The Treatment of Yellow Fever", Jour. Amer. Med. Assoc. July 19, 1902.
- "The Transmission of Yellow Fever, Jour. Amer. Med. Assoc. May 23, 1903.
- "The Etiology of Yellow Fever an Addendum", Jour. Amer. Med. Assoc. Nov. 28, 1902.
- "Remarks on the History, Cause, and Mode of Transmission of Yellow Fever, etc." Jour. Assoc. Military Surgeons, 1903.
- "A Brief Review of the Etiology of Yellow Fever", N. Y. Med. Journ. and Phil. Med. Jour. (consol) Feb. 6 and 13, 1904.
- "Without Mosquitoes There Can Be No Yellow Fever", Amer. Medecine, March 17, 1906.
  - Contributions of Dr. James Carroll together with Dr. Walter Reed.
- 1899 a. Bacillus icteroides and Bacillus cholerae suis. A preliminary note.

  Med. News, N. Y., v. 74 (17) Apr. 29, pp. 513—514.
- 1899 b. The specific cause of yellow fever. A reply to Dr. G. Sanarelli. Med. News, N. Y., v. 75 (11), Sept. 9, pp. 321—329.
- 1900. A comparative study of the biological characters and pathogenesis of Bacillux x (Sternberg), Bacillus Icteroides (Sanarelli), and the hog-cholera bacillus (Salmon and Smith). (Received for publication Feb. 25.) J. Exper. M. (Balt), v. 5 (3), Dec. 15, pp. 215—270, figs a—0, pl. 19, figs 1—3.
- 1901. The Prevention of yellow fever. (Read at 29th Ann. Meeting, Am. Pub. Health Ass., Buffalo, Sept. 16—21.) Med. Rec., N. Y. (1616), v. 60 (17), Oct. 26, pp. 621—649, figs 1—10.
- 1902. The etiology of yellow fever. A supplemental note. (Read at 3d Ann. Meeting, Soc. Am. Bacteriologists, Chicago, Dec. 31, 1901 and Jan. 1, 1902.) Am. Med. Phila., v. 3 (8), Feb. 22, pp. 301—305, charts 1—6.
  - Publications of Dr. James Carroll together with Dr. Walter Reed and Dr. Aristides Agrimonte.
- 1901 a. The etiology of yellow fever. An additional note. (Read at Pan.-Amer. Med. Cong., Havana, Cuba, Feb, 4—7.) J. A. Med. Ass. Chicago, v. 36 (7), Feb. 16, pp. 431—440, charts 1—6.
- 1901 b. Experimental yellow fever. Am. Med. Phila., v. 2 (1), July 6, pp. 15—23, charts 1—8, tables 1—2.
  - Publications of Dr. James Carroll together with Dr. Walter Reed, Dr. Aristides Agrimonte and Dr. Jesse W. Lazear.
- 1900. The etiology of yellow fever. A preliminary note. (Read at meeting of Am. Pub. Health Ass., Indianapolis, Ind., Oct. 22--26.) Phila. M. J. (148) v 5 (17), Oct. 27, pp. 790-796, tables 1-3, charts 1-2.

Headquarters of the Army,
Adjutant Generals Office,
Washington, May 24, 1900.

Special Orders No. 22.

## Extract.

## $\times$ $\times$ $\times$ $\times$ $\times$ $\times$ $\times$

- 33. By direction of the Secretary of War, Major Walter Reed, surgeon U. S. Army, and Acting Assistant Surgeon James Carroll, U. S. Army, upon completion of the duty assigned them by the Commanding General, Department of the East, will proceed to Camp Columbia, Quemados, Cuba, on official business pertaining to the Medical Department, and report their arrival and instructions to the Commanding General, Division of Cuba; the Commanding General Department of Havana and Pinar Del Rio and the Commanding Officer, Camp Columbia. The travel enjoined is necessary for the public service.
- 34. By direction of the Secretary of War a Board of Medical Officers is appointed to meet at Camp Columbia, Quemados, Cuba for the purpose of pursuing scientific investigations with reference to the intectious diseases prevalent on the Island of Cuba.

Detail for the Board:

Major Walter Reed, Surgeon, U. S. Army.

Acting Assistant Surgeon, James Carroll, U. S. Army.

Acting Assistant Surgeon Jesse W. Lazear, U. S. Army.

The Board will act under general instructions to be communicated to Major Reed by the Surgeon General of the Army.

By command of Major General Miles

H. C. Corbin,
Adjutant General.

A true copy.

Camp Columbia, Quemados, Cuba. July 16, 1900.

## My Dear Jamie:

Your letter of July 11, came with Mamas letter this morning. It was very nicely written and I was glad to receive it. I am glad if David has learned to ride so soon but I hardly think he could have done so in a few minutes. Can he mount from the pedal? Can he dismount without falling and can he turn a corner without running into somebody. I think Papa will have to see David ride for himself, because you try to fool your poor old Pop sometimes.

Now about your coming down here with David and Tracy. If you fellows come, you will probably have to stay until the new year and while you are down here, I will have to pay \$ 1 a day for board for each of you and \$ 2 or \$ 3 a month for washing, which would amount to about \$ 65 a month. Now if Mama will agree for me to pay that out of her \$ 100 all right and then she can pay your fare to New York and hotel bill and carfare and transfer etc. And then there is yellow fever in this country; they call it "Yellow Jack" because people, who have it, turn yellow after they die. And when they are sick they give them nothing to eat sometimes for a week, and I think you would not like that.

And then what would Mama do, without you boys to look after her, while Papa is away? And you would have to miss your school and music lessons too. Papa wants you to learn all you can, while you are young, because if you do not, when you grow up, you will not be able to do great work or command large salary. Everything you learn now, my boy, will make your life easier for you, when you become a man. Learn to spell above all things; then study grammar and learn how to speak and write, and study history and geography to know about people and countries. You ought to learn something now about China because the Chinks have murdered a lot of white people, men, women and children and there will be a big war over there soon.

Good night my dear boy, and with love and kisses from your loving Papa.

Camp Columbia, Quemados, Cuba. July 24, 1900.

## My Dear Jennie:

Your letters written on the 18th and 19th telling me about the baby's illness came yesterday and I have felt very miserable since. If her teeth are the cause of the suffering, I am surprised, that you did not scratch her gums yourself with the point of a knife soaked in carbolic acid and then rinsed in boiled water. You know it sometimes gives relief and does no harm. A few drops of nitre in water for her fever and to sleep at night in the room downstairs with the doors and windows open and frequent sponging is about all, that one can do. If she is weak a few drops of good sherry in boiled water and sweetened ought to hold her up. It is the usual attack, that all babies must go through and with care I hope she will be all right. But I shall be dreadfully worried, until I hear from you, and indeed until I learn, that she is better as I earnestly hope she will be or is by this time.

Yesterday, as the mail came in, I was about to leave for the camp at

Guanajay, 22 miles from here to determine the nature of some fevers prevailing among the soldiers there. I left after lunch in a carriage with 4 mules and arrived after a pleasant drive in the evening. Today I returned leaving at 4 this afternoon, and write before going to bed as to get the letter off by tomorrow's mail. I have no heart to write much and only wish, that I could be with you to attend to our dear little baby.

I think, that our baby's are stronger and better cared for than the average and ought to have a better chance of pulling through. With kisses and love for the babies all.

Your affectionate husband,

James.

Blue Ridge Summit, Pa. Tuesday, August 27, 1900.

My Dear Carroll:

I have your letters of the 18th and 22nd both of which reached me by this mornings mail. It is needless to say, that both were of extreme interest. Certainly Guiteras should be satisfied with his proof of the mosquito theory — since out of seven cases with two fatal, is evidence, that should even convince Wasden.

I wrote you a few days ago advising against further experiments on human beings in view of these fatal cases. From the tenor of your last letter I see, however, that you have made all preparations to go ahead with the observations as determined by us in Washington and I hardly know, what to say - I will suggest, that inasmuch as the injection of blood as gives four positive results, that you limit your observations to the injection of the filtered serum, without using controls injected with unfiltered blood. If the filtrate proves negative, say in 3 or 4 cases, that would decide the point conclusively. Of course since Guiteras denied you the chance of obtaining blood, I suppose, that you must obtain your first subject by means of the mosquito bite, unless there are cases in Havane. What could have been Guiteras objection to your applying mosquitos to his cases? X × X × X Х × X X X X X I am so glad, that you made an autopsy in one of the fatal cases. I shall await your results with the greatest interest.

Sincerely yours,

Walter Reed.

Columbia Barracks, Quemados, Cuba. Sept. 2, 1900.

Dear Doctor Reed:

I hasten to let you know about Carroll. Dr. Kean has just wired to

the Surgeon General, who, of course will inform you at once. I did not cable to you, for I feared, that you might not be at the Museum, and that the news might get to Mrs. Carroll in an improper form.

He had a headache on Friday August 31, and in the evening I found his temperature to be 102. Next morning, however the temperature was 98.4 and we thought all was well. I could find no malarial parasites. Later in the day the temperature gradually mounted to 103.8, the pulse falling from 90 to 80. This morning temperature is still high 103.5 and there is a good trace of albumin in the urine. Headache and photophobia are marked. He took two good purges on the 31st and on Sept. 1st. He was taken to the isolation camp this morning. He seems much worried, but is not restless at present. It was hard to keep him in bed at first. I shall keep you informed. Dr. Gorgas was out this morning and I shall ask him to come frequently.

Most sincerely,

Jesse W. Lazear.

Camp Columbia, Quemados, Cuba. Sept. 3, 1900.

My Dear Mother:

I have a very light case. No cause for alarm. A change this evening for the better. Will keep you posted by every mail.

Yours,

Tames.

(This was written by his nurse mrs. Lena Wamer).

September 7, 1900. 1:15 p.m.

My Dear Carroll:

Hip Hip Hurrah; God be praised for the news from Cuba today—"Carroll much improved — Prognosis very good." × × × X Really I can never recall such a sense of relief in all my life as the news of your recovery gives me.

 $\times$   $\times$   $\times$   $\times$   $\times$ 

Reed.

War Department,

Surgeon General's Office,

Army Medical Museum and Laboratory, Washington, Sept. 7, 1900.

My Dear Doctor Carroll:

I cannot begin to tell you, how delighted I was to hear, through cable from Dr. Kean, that you are better. Thank Heaven for that much. Do

pray keep up your courage and pull through. It is not necessary for me to tell you, that I have been utterly wretched and unhappy over the news of your sickness. Your many friends in Washington are so very anxious about you. When I told Hagner this morning, that you were better, he clapped his hands through the telephone and said "Oh Doctor Reed I never was so glad to hear anything in my life". Mrs. Carroll though shocked bears the news like the brave woman, that she is. Your children are all well, but know nothing of your sickness. Again, thank God for your improvement. Keep up the good work. Love to Doctores Ames and Dear Lazear, who have so nobly cared for you.

Affectionately,

Reed.

Camp Columbia, Quemados, Cuba. Thursday afternoon, Sept. 13, 1900.

My Dear Jennie:

It seems impossible, that I have been sick in bed two weeks, and that I have been so nearly passing in my checks. This is my first attempt at writing and I am still very weak indeed, so weak that I cannot attempt stand or change my position without assistance. But I have been disinfected and have been taken back into my old quarters again, I look like a scarecrow, I have lost much in weight, my beard is long and I am thoroughly worn out. I shall pull up rapidly again. A steady life has saved me  $\times$   $\times$   $\times$  feel too tired to write much more today.

Your affectionate husband,

James.

Camp Columbia, Quemados, Cuba. Tuesday Sept. 18, 1900.

My Dear Jennie:

I write to let you know, that I am picking up as rapidly as a person could, gaining every day. I heard to day, that the Surgeon General leaves Washington for about two weeks, and that Doctor Reed will probably start in a day or two for here. It would do you good to see me eat at every meal and I am growing stronger and stronger every day. I weighed this morning and tipped the scales at 152-1/2 pounds, which is only seven pounds lighter than before I was taken sick.

 $\mathsf{X}$   $\mathsf{X}$   $\mathsf{X}$   $\mathsf{X}$   $\mathsf{X}$   $\mathsf{X}$ 

Another case has come down here, since I have been reported convalescent. He is Major Cartwright the chief quartermaster of the Department. He is 38 years of age and has a temperature running about the

same as mine. He is probably not so strong as I was and at this stage no one can tell, what the result will be. One thing is certain Jennie, I am now entirely free from danger and incapable of contracting the disease.

× × × × × ×

Do not worry about me now Jennie. I am perfectly safe and it is only a matter of a short time, when I will be back with you.

Your affectionate husband,

James.

Blue Ridge Summit, Pa. Sept. 19, 1900.

## My Dear Carroll:

. A letter from Dr. Lazear dated Sept. 13 said, you were to return to quarters on that day and that you were rapidly picking up strength. I am so delighted to know, that you are once more yourself. Have you decided whether you will return to the United States on leave of absence or not? In conversation with Mrs. Carroll prior to your attack of yellow fever she said, that if you have to return to Cuba, she would rather that you stay until Xmas and then come home for good. In other words she did not like the idea of your returning after you once got home. I shall come down about the first of October and perhaps may still find you at Columbia Barracks. I hope to see you wether there or in Washington, before I sail. I think that we can all get back home by December 20th. That is my present expectation. How does it feel to be an immune?

Walter Reed.

Camp Columbia, Quemados, Cuba. Sunday, Sept. 23, 1900.

## My Dear Jennie:

I write this to let you know, that I am still alive and gaining strength. I look forward to morrows mail for some news from Doctor Reed as I have not heard a word from him and do not know, what to expect. Agramonte left for New York yesterday with his wife and Doctor Lazear is still very ill with about even chances for his recovery. Major Cartwright, who was the next to take yellow fever after me, died this morning. I asked for an autopsy and it was refused. Doctor John Guiteras, formerly Professor of Pathology at the University of Pa. called to see me this afternoon as also did Dr. Gorgas and Dr. Finley. Everybody is surprised

at the manner in which I am picking up flesh ad strength and all these yellow fever experts remarked how strong I was upon my legs. Yellow fever has no terrors for me now, because I am an immune and cannot contract it again, which gives me a great feeling of comfort.

× × × × × × × × × × Your affectionate husband,

James.

Camp Columbia, Quemados, Cuba. September 28, 1900.

My Dear Jennie:

I received no letter from you by the last mail, so I have none to answer. I inclose one, that I received from Dr. Reed this morning so that you can see the suggestion for me to remain down here until the end of the year; I have written to him just as I feel, that I have put on flesh rapidly, but I am very weak; yet I think that the sea trip and short visit to the United States will build me up greatly. I am sick of this Cuban diet and long for some American oysters and fruits. If it is only for 10 days I can come back stronger and better able to work.

Dr. Lazear died tonight after a week's illness. He was taken sick just a week ago this evening 8:00 o'clock and died tonight at about the same time, so I suppose, that I may regard myself as a lucky individual.

As you will see from Dr. Reed's letter he expects to start October 1, and will reach here about the 5th. I shall try and get back as soon as possible after he reaches here.

Your affectionate husband, Iames.

Camp Columbia, Quemados, Cuba. Saturday, Sept. 29, 1900,

My Dear Jennie:

x x x x x x x x

Doctor Reed is coming down again. I received three letters from him today and he tells me, he expects to sail from New York on the 28th and to arrive at Cuba on Wednesday next × × ×

Kean asked me to have everything in the laboratory disinfected, so it would be safe for Dr. Reed to come and work in.

 $\times$   $\times$   $\times$   $\times$   $\times$   $\times$ 

A mosquito nearly killed me and another killed poor Lazear; the same

one, that bit me, was allowed to bite another man and he had a mild attack of yellow fever. This is the most important part of our work and Dr. Zeed tells me, that we must publish a small paper about it. Do not mention this to any one for anything just yet, because it is to be kept a profound secret. It is one of the discoveries of the century.

X X X X X X X X Your affectionate husband,

Camp Columbia, Quemados, Cuba. Thursday, Sept. 28, 1900.

## My Dear Jennie:

There is not anything of special interest to mention today. I have spent about half the day sitting on the porch and the other half looking over Lazear's papers for notes pertaining to our work. There was quite a notice in this mornings papers about Dr. Lazear, and your husband is mentioned too. I mail you the paper  $\times$   $\times$   $\times$  By the way that paper says, that I still have yellow fever. That is not so; I am entirely well and nearly as strong as ever. I can go, where I please and I attended dear Lazear's funeral yesterday. Last Sunday I performed an autopsy, though I was really too weak to undertake it. But the case was really an interesting one and if I had not done it, we would have lost a great deal.

Your affectionate husband,

James.

Post Hospital, Cuba. November 20, 1900.

My Dear Jennie:

 $\times$   $\times$   $\times$   $\times$   $\times$   $\times$   $\times$ 

I made my first trip to the City Hospital today, where I was greeted very nicely by some of the Spanish physicians, one of whom patted me approvingly on the back. The cases of yellow fever appear to be very mild, so much so that our work may be interfered with. I applied two mosquitos with a view to having them bite volunteers for further experiments. I have gotten entirely over my attack of cold or grippe, whichever it may have been, and feel perfectly well again.

X X X X X X X X X Your affectionate husband,

lames.

Camp Columbia, Cuba. Thursday, Nov. 22, 1900.

My Dear Jennie:

I received your letters of the 15th and 17th yesterday.

X X X × × X

We have just returned from Havana, where Drs. Reed, Agramonte and myself have been to see the Spanish Consul and General Wood's chief officer. One of the Spanish papers has taken up the matter of our experiments and accuses us of horrible cruelty in enticing Spanish emigrants out to camp by hiring them as laborers, then locking them up in a room at night and turning in a lot of infected mosquitoes to give them yellow fever, without their knowing anything about it. As a matter of fact we do take Spaniards and give them \$ 1.00 a day and board and we offer them a reward to be bitten, if they choose. No compulsion whatever is to be used, and we have American volunteers for the same work, who will be bitten and treated exactly as they are. The Consul says, that so long as the men are of age and consent fully, it is nobody's business. So we will go ahead. Do not speak of this to any one, because we do not want it spread any more than is necessary, until after we have finished.

> X × X X × Your affectionate husband, lames.

Camp Columbia, Cuba. Sunday, November 25, 1900.

My Dear Jennie:

I received two letters from you yesterday one dated the 18th and the other the 20th.

> × × X X X X

I have just returned from paying a happy call with Doctor Reed. We called on Mrs. Dr. Kean, who gave the card party with Mrs. Stark. Captain Slocum, who was on General Lee's staff, was very nice, and he is a neighbor to General Kean's and I was out on the porch with them. He addressed me as "Carroll" and sat with his arm resting on the back of the bench beside me. These people here are all intensely interested in the yellow fever and mosquito question and all are awaiting the result of our experiments.

× X X X X × X X

A very bitter paper has recently been published against us, so that we

must repeat our experiments, before we can go any further, because many are trying to raise a laugh at our expense.

× × × × × × × × × × × Your affectionate husband,

James.

Cuba, Columbia Barracks, Nov. 25, 1900.

My Dear Jennie:

I send you the Havana Post for yesterday and today. One states that we are creating a sensation in Havana; the other that a party of Cleveland physicians are coming down to attend the meeting of the Medical Congress in Havana next month.

 $\mathbf{x}$   $\mathbf{x}$   $\mathbf{x}$   $\mathbf{x}$   $\mathbf{x}$   $\mathbf{x}$   $\mathbf{x}$ 

We drove out to visit Santa Clara Battery, where the captain of the Battery, to which Dr. Reeds son belongs, is stationed. He wanted to call on him and incidentally we wanted to look for mosquitoes. We found some breeding in the captains kitchen, and spent a pleasant afternoon.

× × × × × × × × × × × Your affectionate husband,

James.

The description of a "serum boil" (abscess) in this letter and of an attack of "Grippe" in a previous letter suggests, that Carroll was in feeble health even at this date Dec. 11, 1900 and several months after his so called recovery from yellow fever.

J. C. H.

Camp Columbia, Cuba. Tuesday, December 11, 1900.

My Dear Jennie:

In a conversation with Dr. Reed he stated, that he thought we would probably return to Washington about the middle or the end of February. He is very much elated, because we have obtained a true case of yellow fever from the bite of an experimental mosquito and this confirms our former results. The idea is to read another paper before the Pan American Cougress, which meets in Havana this winter. The time of meeting has been postponed from December 26 to February 5, so it will be necessary to wait here until then. He acknowledges the great importance of our work and said, it should entitle us to membership in any of the European Medical Societies. In addition the U.S. Gov't should award a sum of money for the work, but that is all speculation. I had him lance a serum boil for me tonight, and I think my neuralgia will be better in the morning. We have several more men, whom we expect to come down from the bite of a mosquito and a great deal more of this work to do

before the report can be prepared. This is the great chance of my life time — it is a perfectly sure thing and some benefit must certainly follow.

This should be our consolation for spending a lonely Xmas and a year hence I hope our position will be much better than now. With love and kisses to the boys, Mabel and yourself.

Your affectionate husband,

James.

Columbia Barracks, Cuba. Saturday, December 15, 1900.

My Dear Jennie:

Your letters of the 8th and 11th of December came today

× × × × × × ×

I do not think it wise for you to go to any one now, because if they had the disposition to have done something, it could have been done long before now. Now that I have risked my life and earned recognition and fame by my own efforts, I prefer to trust to the friend, who assured me, he would look after my interest and who has never failed me × × Your affectionate husband.

James.

An expression of hope of military advancement and recognition by the U. S. Government.

Columbia Barracks, Cuba. Monday, December 17, 1900.

My Dear Jennie:

Tracy was foolish not to have accepted Dr. Reed's offer of \$200. We have had four men bitten since and all have recovered after mild attacks of yellow fever. Tracy did not see Dr. Lazear get the bite, that killed him, though he did see him take one bite. Lazear only permitted an insect, that had been applied to a very mild case to bite him. And nothing followed that bite. The insect, that he applied to me, however, had bitten four cases, all of them very severe cases. My attack was a severe one also. The bite, that killed Lazear, was from an insect flying about the hospital ward, one that he knew nothing about, and from which he expected nothing. The result you knew.

James.

Columbia Barracks, Cuba. Xmas Evening 1900.

## My Dear Jennie:

X X X X X X X X Your affectionate husband,

James.

Columbia Barracks, Cuba. Monday, December 30, 1900.

My Dear Jennie:

x x x x x x x x

I went to the city yesterday and drew \$ 950 from the bank to pay the men, upon whom we have experimented. Out of that I paid \$ 129.00 for a watch chain and charm to be presented to one of these men for his courage in submitting to the inoculation.

× × × × × × × × × × Your affectionate husband.

Tames.

Columbia Barracks, Cuba. January 23, 1901.

My Dear Jennie:

٠٠.

 $\times$   $\times$   $\times$   $\times$   $\times$   $\times$ 

We had another case come down today from the bite of a mosquito. We are now able to produce cases of yellow fever to order.

× × × × × × ×

Your affectionate husband,

James.

Columbia Barracks, Cuba. Thursday, January 31, 1901.

My Dear Jennie:

A yellow fever editorial in the Post was very sarcastic and I had lots of fun teasing Dr. Reed about it. X × X X X X Our paper will probably be ready next Monday, and then watch the American papers. Tell the folks at home to do the same, especially the New York papers, for it will attract some attention. I will send you the Havana papers, so that you can read for yourself, what they say here. We have spent a busy afternoon. The delegates to the Pan American Congress have begun to arrive and this afternoon we entertained the delegates from Mexico, who were very anxious to know something of our work. They have a great deal of yellow fever at Vera Cruz and their Government is anxious to stamp it out. One of the gentlemen is physician to President Diaz; one is an eminent bacteriologist; one has seen more yellow fever cases perhaps than any other man in the world, and another is a military surgeon of high rank. The latter compliments me by saying I was a hero and all were delighted, with what they saw. I send you the Havana Post of today, which contains some allusions to our Commission.

× × × × × × × × × Your affectionate husband,

James.

Columbia Barracks, Cuba. February 5, 1901.

## My Dear Jennie:

I received your first letter this evening upon my return to the city, where I have been all day listening to the discussion at the Congress. Our paper appears to have been the event of the session and of course my friend received the greatest praise. One of the Cuban physicians raised the point, that it was wrong to experiment with human beings; to this Reed stated in reply, that the first person to come down was a member of the commission — myself. That brought down the house, such as it was.

After the morning session Dr. Agramonte took Dr. Reed and myself to his house for lunch, and it was a lunch. We began with green peas, then radishes, Burgundy wine, then fish, after that fricasseed chicken, then roast beef, with these came Spanisch claret, baked plantains, both green and ripe; next came Neufchatel cheese with orange preserve and this was followed by delicious pine apple and another very rich fruit,

that I had not tasted before, the sabidillo; cigars and coffee finished a very elegant meal; the table appointments were elegant and very fine even to finger bowles.

X X X X X X X X Your affectionate husband,

Columbia Barracks, Cuba. Sunday February 10, 1901.

My Dear Jennie:

We have just brought down two more cases from mosquito bites and it is well, that I remained here to take notes and observe them. One of them looks as if it might be severe, but I hope he will recover. So far we have not lost a case.

× × × × × × ×

In regard to the Medical Congres, our paper was the only one, that attracted general attention and our work is regarded as being of the greatest importance.

X X X X X X X Your affectionate husband,

James.

Camp Columbia, Cuba. February 14, 1901.

My Dear Jennie:

I believe, that I have found the parasite, but I have thought so a number of times before, so I am going slow now. I am examining a number of mosquitoes to be certain, before I make any assertions. Do not mention it to any one.

X X X X X X X Your affectionate husband,

Tames.

Columbia Barracks, Cuba. February 21, 1901.

My Dear Jennie:

× × × × × × ×

I have seen something today, that leads me to believe, I am on the

track of the parasite. But time will be required to determine and I must examine many insects before coming to any decision.

 $\times$   $\times$   $\times$   $\times$   $\times$   $\times$   $\times$  Your affectionate husband, James.

War Department
Surgeon General's Office,
Army Medical Museum Library,
Washington, Feb. 26 1901.

My Dear Doctor:

I have yours of the 21st and am afraid this will not reach you in time before your departure. I want you to bring the reprints of our preliminary note, which I seem to have left behind unintentionally. There were about a dozen of them. Be sure and get from Dr. Ames the map, showing the Quamados epidemic, which he was kindly preparing for me. I want it very much and he must have completed it by this time.

X X X We must present the clinical side of these cases to the Association of American Physicians in May if possible. X X X X I am tied down to the Army Examining Board: X X X You made no mistake by remaining in Cuba until March as February has simply been atrocious. X X X X

Sincerely yours,

Reed.

Las Animas, Havana, Cuba. Sept. 12, 1901.

My Dear Jennie:

× × × × × × ×

I am looked upon as a bogey man down here but the mosquito is mightier than the shot gun.

x x x x x x x

Columbian University,
Washington, D.C.,
Office of the President.

May 24, 1904.

Dr. James Carroll, Washington, D.C.

Dear Doctor:

It gives me pleasure to inform you, that at a meeting of the Executive Committee yesterday, you were appointed Professor of Pathology and

Bacteriology in the Department of Medicine and also to be in charge of the Clinical Laboratory in the Hospital, and Dr. H. H. Donnelly was appointed to assist you in the latter position.

These appointments were made for the academic year 1904—5. Your compensation will herafter be fixed.

Very truly yours Charles W. Needham.

The New Willard, Washington. April 21 (or 28) 1907.

Doctor Edward O. Jordan,
Department of Bacteriology,
University of Chicago.
Chicago, Illinois.
Dear Doctor Jordan:

I owe you a letter of thanks for the kind letter of congratulation received from you several weeks ago, and assure you of my sincere appreciation.

I am unable to look the letter up this evening as I have been on my back in bed for 8 weeks, and this is the first day of the 9th week following an attack resembling influenza, and which is accompanied by an endocarditis.

As the endocarditis existed three years ago, it is difficult to say, what role it plays in my present illness, but at any rate I have had a continuous fever, with a temperature at first intermittent and now remittent.

Fortunately the infection appears to be somewhat mild, although very persistent, and I am holding my own very well.

Blood cultures have been made on two occasions each time with negative results. Agglutination tests have been negative. The blood shows no leucocytosis and the counts are practically normal. This of course excluded the ordinary pus organisms and I still cling to the possibility, that the infection may have been set up by the bacillus of Pfeffer.

I have written to Docter Ford of the Johns Hopkins, Doctor Ernst of Harvard and Doctor Winslow of the Massachusetts Institute of Technology in my endeavors to secure a culture of this organism.

My attention has been called to the fact, that Dr. Davis has recently studied some cultures of B. Influenzae in your laboratory and as I do not know him personally, I take the liberty to write and ask, if you will kindly request him to forward me two or three type cultures of B.

Influenzae in order, that I may have them tested with my serum for agglutination, and should the reaction be obtained, I fully intend to be vaccinated with the cultures.

Trusting you will not find it inconvenient to comply with this request, I am with sincere regards,

Very sincerely yours, (Signed) James Carroll.

P. S. Kindly ask Dr. Davis or whoever may send the cultures to forward them by Express collect to me at my house address 1433 Clifton Street, North west.

Letter of James Cawoll, May 1907.

## Dear Docotor Hemmeter:

Of course you will have deemed me ungrateful and inappreciative of the great honor to be confered upon me by the old University my honored Alma Mater. But it is not so; I have been sick in bed since Feb. 17th, running a temperature every day except for tree days, when it was temporarily controlled by aspirine. As I write now my temperature is above 100 (2 P. M.) and rising and I am sitting up contrary to the advice of my physicians friends. Nevertheless I have felt all along, that I would send nothing but an autograph reply and this I have delayed day after day in the hope, that I would soon gain sufficient strength to write a long and satisfactory letter. The visit of my dear friend, Dr. I. S. Stone, enabled me to rest more comfortably-afterward, because I felt, that he would explain the circumstances to you. I am sorry to say, that during the past four or five days my heart has needed a little coaxing for all attempts to sit up proved too much, though I felt very well while lying With this explanation I trust you will pardon my apparent rudenes in thus delaying my response to a communication that made me very happy indeed. I assure you most sincerely that, apart from the personal affliction, it gives me the deepest sorrow to feel, that I am forced to be absent from such a happy and inspiring reunion. As it is, I feel, that if I am up about with a serviceable though damaged heart, within 30 days, that I shall have cause for further congratulation.

Permit me to express to you, as best I may, my humble appreciation of the high honor to be bestowed upon me, and the hope, that at some future date, I may be able to express my gratitude in person.

I one of your letters you ask for a list of publications, which I inclose: it will give me great pleasure to send you a set of such of the reprints as I have.

You ask whether I was infected as the result of our werk. Certainly I was; I was the first to propose, that we submit and the first to be infected though not the first to be bitten.

I am sending by this mail a paper by my friend Dr. H. H. Donnally and this may be relied upon as accurate in every particular.

There is no foundation in the report, that Dr. Reed aided me very materially in securing my medical education. As a matter of fact he had nothing whatever to do with it, and I was never associated with Dr. Reed in anyway, until I met him at the Army Medical School in Washington late in September 1893. The order for me to proceed there was issued upon the recommendation of Surgeon General Sternberg. At this time I had obtained my medical degree, had Hopkins (see Register 1891—1892 and 1892—1893) and had put in one summer working independently in the Army laboratory at the World's Fair in 1893, for which I hold a certificate.

Great is the Truth and it will prevail.

Believe me most gratefully,

Fraternally and Sincerely yours,

James Carroll.

## REVUE DES PÉRIODIQUES.

#### GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

### ARCHIV FÜR SCHIFFS- UND TROPEN-HYGIENE.

1907. No. 19.

Külz. Ueber Ankylostoma and andere Darmparasyten der Kameruaneger. The discovery of some negrochildren with very severe symptoms of anchylostomiasis on his travels in the interior of Kamerun induced the author to investigate a number of patients with other complains of that sickness. He found, that at least 70% of them were infected with these and other intestinal parasites. The very bad hygienic customs of this negropopulation seem to be the chief cause of the propagation of anchylostomissis, which till ten years ago was not detected among this population.

J. Brault. Note sur l'ulcère phagédénique, dit des pays chauds, en Algérie.

In this illustrated article three cases are described, which belong to tropical phagedsens of wounds among aboriginals in Algeria. They are published here in order to contest the opinion, that this very bad infection does not occur in Algeria.

No. 20.

Fülleborn. Uebertragung von Filarienkrankheiten durch Mücken.

In this interesting treatise the researches are explained, which were made on the mode of filarial infection by mosquitoes. After many experiments the author was convinced, that Grassis and Noe had well observed the way, in which the filarial embryos leave the proboscis of the mosquito. It seems sure, that these embryos don't penetrate into the body with the proboscis, when the insect pierces the skin. They crawl on the surface of the epidermis and seem to be able to pierce the skin themselves. On the last congress in Dresden the way, in which the larvae leave the proboscis of the mosquito, was demonstrated by the author with very beautiful microscopical preparations; the method of making these is described at the ond of this article.

4

A. CASTELLANI. Observations on a palliative treatment of Elephantiasis. In some cases of elephantiasis of the leg a palliative method of treatment was applied, which is explained in this article. The morbid histories of five cases are published, which gave rise to the conclusion, that the method of palliative treatment with Thiosinamin (Fibrolysin) injections, methodical rubber bandaging and the removal of portions of redundant skin, when most of the subcutaneous tissue has been absorbed, may be of utility in a certain number of suitable cases, f. i. those, which are not of too long standing and which do not show complications such as ulcera.

## J. H. F. KOHLBRUGGE. Chinintannat bei Malaria.

During his long stay in the tropics Dr. Kohlbrugge has experienced the same effects of the administration of tannate of quinine in cases of malarial fever, that were published by professor Celli in this periodical. He repeats his advice of 1898 as a confirmation of Celli's, to use tannate of quinine in all those cases, in which more soluble salts of quinine are not tolerated.

## M. KBAUSB. Tier- und Pflanzengifte in den Deutschen Kolonien.

In these four pages we get a survey of the results of researches on poisons of animals and plants from the German colonies, which were studied by professor Brieger and the author in Berlin. The most interesting of the related facts is, that the author promises us in futur a "polyvalentes Serum" against bites of snakes, which he is in act of preparing.

No. 21.

C. E. RANKE. Ist in heissen Gegenden die Erzeugung eines für den Europäer günstigeren Klimas der Wohn- und Arbeitsräume notwendig und technisch möglich?

The supposition is treated here, that one of the chief bad influences of a tropical climate on a European consists in the excessive heat, the moist air and other properties of the atmosphere. On theoretical considerations different facts are deduced from these premises, which don't agree with the phenomena of life in the tropics. To those physicians, who are accustomed to reside under the hygienic conditions in tropical countries, the last observation of this article, that the tropics can be conquered for European colonisation by applying air-pipes in the ceilings in order to procure a dry air in the working rooms, will appear to be not sufficiently founded.

No. 22.

W. SIEBERT. Frambösia spirochaeten im Gewebe.

Some new facts, relative to the place, where spirochaete may be found in the tissue of papules of Framboesia tropica.

R. Rugh. Die Malariabekämpfung in den deutschen Kolonien und in der kaiserlichen Marine seit dem Jahre 1901.

A sketch of the measures, taken in the German colonies and the German Navy for the prophylaxis and cure of malaria. Some of the facts, related here, have already been published to some extent in other articles of this periodical; more-over the particulars are too numerous to be treated here in full.

MARTINI. Ueber das Vorkommen eines Rinderpiroplasmas in der Provinz Petschili (China).

Relation of the occurrence of a piroplasma in the blood of the cattle in Tientsin and other places of China.

Külz. Vorläufige Mitteilung über Atoxylbehandlung bei Pferdesurrah. Four horses, suffering from surrah, were injected with 2 gram of atoxyl pro die. After the second injection these animals did not show any more trypanosoms in their blood and the symptoms of the disease disappeared in a very short time.

No. 23.

A. PLEHN. Ueber Sanatorien in den Tropen.

The well known qualities of upland stations in the tropics for the cure of sickness and the restoration of convalescents from the lowlands are explained here once again. Furthermore a description is given of another kind of sanatories near the seashore, which may be founded on a sandy peninsular or an island, when they can be freed from mosquitoes and other dangerous insects and when they are exposed to the refreshing seawinds. In German West-Africa a hospital has been built in such a place and the results, which have been obtained here, were very encouraging.

P. W. BASSELT-SMITH. An analysis on the Reports of the Royal Societies Commission on the Prevention of Mediterranean Fever.

This very important report resumes the results of the researches, made on the occurrence, the way of infection and other epidemiological qualities of Mediterranean fever.

- In 1903 a small Naval enquire demonstrated the following points:
- 10. The much greater vitality of the specific organism outside the body than had been believed before.
  - 20. Probable secretion of the organism by the urine.
  - 30. Growth of the organism in milk without external change.
- In 1904 a mixed commission of the British navy, Army and Colonial services was appointed to study the question of the Prevention of the Disease; after three years the following points were brought out step by step:

- 10. The great vitality of the organism outside the body, though quickly killed by direct sunlight.
- 20. The almost constant presence of the organism in the blood (peripheral) of cases suffering from the disease.
  - So. The escape of the organism from the body chiefly through the urine.
- . 40. The presence of the infecting organism in the urine of apparently healthy man (Ambulant cases).
  - 50. The frequent infection of domestic animals, chiefly goats.
  - 60. The infectivity of the urine and milk of these animals.
  - 70. The high incidence of cases in the patients and staff of hospitals.
  - 80. The occurrence of localised outbreaks, epidemic form.
- 90. The rare recovery of the specific organism from local mosquitoes and very doubtful probability of their being distributors of the disease.
- 10. The complete cessation of cases, when infected milk was removed from the dietary or when it was properly sterilised.

The conclusions arrived at from a study of the whole evidence brought forward in this most exhaustive Report are that:

- 10. Infection passes out of the body by means of the urine and faeces both from sick and apparently healthy men.
- 20. The disease is contracted (a) in man, in almost all cases by means of infected food, generally milk from infected domestic animals, occasionally by direct inoculation from infected soil and clothing; (b) in animals by feeding on food contaminated by dust etc. containing the Micrococcus melitensis.
- 30. That fresh milk must be efficiently sterilised or discontinued alltogether as food in the endemic area.
- 40. All infected animals should be destroyed and none allowed to perambulate in the towns and thickly inhabited parts of the island.
  - S. Kurita. Ueber die Steigerung der Eigenwärme der in hoher Temperatur Arbeitenden.

A publication of some observations, relative to the rise of temperature with men, who work in excessively heated rooms such as enginerooms of men of war in the tropics.

Among 28 fire-stirrers, who worked for 4 hours in an atmosphere of 46,78° C. two of them showed a bodily temperature of 39°—39,1°; 17 of 38,0°—38,9°; 7 of 37,5°—37,9° and 2 of 37,2°—37,4°. In the engineroom itself the temperature was 41,1° C.; here 6 men remained, who did not work heavily; their bodily temperature did not rise above 37,6°.

MARTINI. Ueber die Rinderzecken Schantungs und ihre Besiehungen zu den dortigen Piroplasmen.

In Schantung many sorts of mosquitoes were found, which may probably be able to infect cattle with piroplasma.

No. 24.

#### A. PLBHN. Malaria und Chinin.

In this interesting treatise our present knowledge of the influence of quinine on malarial fevers is explained. The fact, that the parasites of malaria are killed by the quinine alcaloid, is well proved; that these parasites are the most sensible to the alcaloid as long as their generation is young, seems to be quite sure as well. Therefore the cure of fresh tertian fevers is tolerably easy by administering the drug some hours before the attack reappears. In cases of malignant tropical malaria it is however impossible to have a hold for this medication in the appearance of certain forms of the tropical parasites in the blood. Not only from a practical point of view (it is very often impossible for a physician practising in the tropics to study his many malaria patients microscopically) but also from a theoretical point of view (the uncertainty of the reappearing of an attack is here the chief factor) we are obliged to attribute more importance to the course of the temperature than to the results of the microscopical examination as for our curative measures. In severe cases the intermuscular injection of a solution of quinine is very often preferable to the administration per os.

As far as regards the irregular tropical form of malaria the study of its parasites has had very little influence on our therapeutical measures.

When danger treatens the administering of large quantities of quinine is preferable to small quantities even with regard to the appearance of haemoglobinuric fever, but the physician ought not to proceed with such a quinine-cure any longer than a few days, because in three days the active parasites must have been destroyed by it and the daily use of large doses of quinine during a long time is very often not well tolerated. In these cases the nervous system is chiefly endangered. The damage done to hearing and sight has been known already for long; besides this a nervous irritability of the hart may often be observed as the consequence of a prolonged quininecure. An intermittent prophylactic treatment ought to be instituted after the first energetic cure.

In the second part of this treatise the author, alluding to our knowledge of quinine circulation in the body, declares that very few facts are well founded here. The alcaloid and its soluble salts are generally well absorbed in the intestines and when they are injected; only a very small quantity reappearing in the stool. The largest quantity is excreted by the kidneys but only a small part of the dose, which had been given. The opinions of different investigators disagree very much as for the time, when this excretion is at its highest and when it has ceased. Patients, suffering from an acute attack of malaria, who were observed by the author, generally showed the strongest excretion 6—12 hours after the administration of the medicine.

In order to investigate the commonly admitted fact, that 3/6—4/6 of the quinine is lost in the body, researches were made to show the part, which the liver seemed to play in this phenomenon. It could be proved, that as much as 70% of the dose of quinine, which by an ingenious method was led as a weak solution through the liver of a cat, could be destructed in this organ.

At the end it is stated, that according to our present knowledge the best cure of ordinary tertian seems to be the administration of quinine 6—8 hours before the attack; quotidian and irregular fevers must be treated in a way, that the patients get a sufficient quantity of quinine during three days. The first dose must be given, when an attack has passed its paroxysm, the second dose 6—10 hours later and so on. Intermuscular injection is declared to be the best method of administering the drug.

C. Mense. Bilharziosis bei Europäern in Deutsch-Ost-Afrika.

Relation of a case of Bilharziosis, contracted by a European in German-East-Africa.

N.

## ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. PESTE BUBONIQUE. 1. Afrique occidentale. Côte d'Or, du 11 au 31 janv. (57). 2. Afrique du Sud, du 21 oct. au 11 janv. pas de cas de peste humaine; on continue à capturer des rats et souris infectés de peste. 3. Australia. Nouvelle Hollande. Queensland. Brisbane, du 26 juillet au 14 déc. pas de cas. Cairns, du 24 au 30 nov. (1). 4. Chine. Hong-Kong, du 1 au 28 déc. (1 chinois). 5. Ecouador. Guayaquill, du 11 au 26 févr. (7). 6. Egypte, du 19 au 25 janv. 17 (10); du 26 janv. au 1 févr. 10 (4); du 2 au 8 févr. 33 (20); du 9 au 15 févr. 16 (7); du 16 au 22 févr. 25 (16) dont 5 (2); 7 (5); 7 (1) et 21 (15) à Deirout; 3 (2); 2 (1); 2 (0) à Minieh; 2 (1); -; 19 (9) -; 1 à Tantah; 1 (1); 1 (1) à Sammalout; 1 (1) à Mansalout; 1 (0) à Damiette; -; 1 (0); 0 (1) à Alexandrie; -; 1 (0); -; 5 (2) à Fayoum; -; -; 5 (5); 4 (4) à Tahta; -; -; -; 2 (1) à Beba; -; -; -; 1 à Ashmoun. 7. Empire ottomane. Djedda, du 20 au 26 janv. 7 (6); du 27 janv. au 2 févr. 6 (6); du 3 au 9 févr. 7 (7). 8. Etats Unis d'Amérique septentrionale. Etat de Californie, San Francisco, du 27 déc. au 13 janv. 1 (2). 9. Ile Maurice, du 6 déc. au 2 janv. 11 (11). 10. Indes anglaises orientales:

	15-21 déc.	22-28 déc.	29 déc4 janv.	5-11 janv.
Indes entières	(2602)	(2741)	(2618)	(2823)
Bombay (Présid.)	(1002)	(832)	(858)	(745)
Bengale	(238)	(220)	(354)	(336)
Provinces unies	(303)	(327)	(511)	(530)
le Punjab	(283)	(259)	(211)	(221)
Raipoutana	(257 <del>)</del>	(128)	(84)	(72)
Prov. centrales	(128)	(110)	(262)	(112)

Madras (Présid.)	(98)	(96)	(138)	(114)
Mysore (Etat)	(301)	(363)	(404)	(472)
Birma	(115)	(126)	(116)	(120)
Prov. de la fron-				
tière nord-ouest	(—)	(—)	(14)	()
Huderabad	(—)	(—)	· ( <del>-</del> -)	(370)

- 11. Italie. Gènes (port), le 16 févr. 2 cas suspects à bord d'un vapeur arrivé de Buenos Aires. 12. Japon. Formosa, du 1 oct. au 31 déc. 1 (1) dans le district de Taipeh. Ile d'Oukouchima, du 17 nov. au 28 déc. 14. Osaka (et voisinage), du 15 au 31 déc. 53 (49); du 1 au 11 janv. 8 (8). 13. Straits Settlements. Singapore, le 22 janv. 1.
- B. CHOLÉRA ASIATIQUE. 1. Egypte. Tor, d'après une communication du 9 févr. on a constaté bactériologiquement 2 cas de choléra à bord d'un vapeur arrivé de Djedda. 2. Empire ottomane. Constantinople dès le 6 févr. pas de cas. Djedda, du 20 au 26 janv. 250 (219); du 27 janv. au 2 févr. 113 (95); du 3 au 9 février 15 (25). la Mecque, du 20 au 24 janv. 781 (781); du 25 janv. au 2 févr. 178 (178); du 3 au 9 févr. 24 (24). Yambo, du 3 au 27 janv. 26 (25); du 28 janv. au 3 févr. 18 (18). 3. Iles Philippines. Manile, du 1 au 28 déc. 16 (13). 4. Indes anglaises orientales. Calcutta, du 5 au 11 janv. (37); du 12 au 18 janv. (27); du 19 au 25 janv. (23). Moulmein, du 22 déc. au 25 janv. (24). 5. Japon. Moji et Shimonoseki (et voisinage), du 17 nov. au 28 déc. 8; dans l'autre partie du Japon méridional 4. Osaka, du 15 déc. au 15 janv. 2.
- C. FIÈVEE JAUNE. 1. Brésil. Manaos, du 15 déc. au 11 janv. (13). Para, du 29 déc. au 11 janv. 27 (17); du 12 au 18 janv. 8 (8). 2. Cuba. Cardenas, le 14 févr. 1 (1). Cienfuegos, du 21 au 24 janv. 2. Havane, de 4 au 6 févr. 2. 3. Santa Clara, du 7 janv. au 18 févr. 3. 4. Santiago, le 16 janv. (1). 3. Ecouador. Guayaquill, du 22 déc. au 4 janv. (5); du 5 au 18 janv. (3). 4. Etats Unis d'Amérique septentrionale. Etat de Texas. Galveston, du 16 au 18 févr. 2 (2). 5. Indes occidentales. la Trinité, du 5 au 11 janv. 5 (4); du 12 au 25 janv. 1 (1).

(D'après le numéro 2459 du "British Medical Journal", les numéros 7—10 des "Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et les numéros 5—8 des "Public Health Reports" (Washington).)

Amsterdam, le 10 mars 1908.

RINGELING.

## Sommaire (Mars 1908.) XIIIº Année.

Dr. Geuenhagen, Die Grundlagen der Chinesischen Medizin, 121—137. — Frederik Grön, Altnordische Heilkunde, 138—149. — John C. Hemmeter, M.D., Phil, D., LL.D., Major James Carroll, 150—176.

Revue des Périodiques. (Géogr. médic., 177-182.) Archiv für Schiffsund Tropen-Hygiene, 1907, No. 19, Külz, Ueber Ankylostoma und andere Darmparasyten der Kamerunneger, 177; J. Brault, Note sur l'ulcère phagédénique, dit des pays chauds, en Algérie, 177; No. 20, Fülleborn, Uebertragung von Filarienkrankheiten durch Mücken, 177; A. Castellani, Observations on a palliative treatment of Elephantiasis, 178; J. H. F. Kohlbrugge, Chinintannat bei Malaria, 178; M. Krause, Tier- und Pflanzengifte in den Deutschen Kolonien, 178; No. 21, C. E. Ranke, Ist in heissen Gegenden die Erzeugung eines für den Europäer günstigeren Klimas der Wohn- und Arbeitsräume notwendig und technisch möglich?, 178; No. 22, W. Siebert, Frambösiaspirochaeten im Gewebe, 178; R. Ruge, Die Malariabekämpfung in den deutschen Kolonien und in der kaiserlichen Marine seit dem Jahre 1901, 179; Martini, Ueber das Vorkommen eines Rinderpiroplasmas in der Provinz Petschili (China), 179; Külz, Vorläufige Mitteilung über Atoxylbehandlung bei Pferdesurrah, 179; No. 23, A. Plehn, Ueber Sanatorien in den Tropen, 179; P. W. Basselt-Smith, An analysis on the Reports of the Royal Societies Commission on the Prevention of Mediterranean Fever, 179-180; S. Kurita, Ueber die Steigerung der Eigenwärme der in hoher Temperatur Arbeitenden, 180; Martini, Ueber die Rinderzecken Schantungs und ihre Beziehungen zu den dortigen Piroplasmen, 180; No. 24, A. Plehn, Malaria und Chinin, 181—182; C. Mense, Bilharziosis bei Europäern in Deutsch-Ost-Afrika, 182.

Epidémiologie, 182-183.

## FRANZ FOSCHI.

## EIN ARZT, HYGIENIST UND SCHRIFTSTELLER DES XVI JAHRHUNDERTS.

(Berichte und unedierte Urkunde von prof. Victor Cian in Pisa).

Franz Foschi war zweisellos romagnolischer Geburt, wahrscheinlich aus S. Agata bei Santerno, im Bezirke von Lugo, wenn nicht aus S. Agata bolognese, und lebte in der zweiten Halke des XVI Jahrhunderts. Ausrichtig gestanden, habe ich nur einzelne Nachsorschungen machen können, aber ich glaube dass man vergeblich seinen Namen in den Geschichten der Medizin suchen würde, oder in denjenigen unserer Litteratur, in den biographischen Wörterbüchern oder in andern ähnlichen Schristquellen. Und doch muss er sich zu seiner Zeit, als Gelehrter sowie in der Ausübung seines Beruses, eines nicht geringen Namens ersreut haben.

In einem seiner ungedruckten Werkchen, von welchem bald gesprochen werden wird, macht er eine Andeutung auf seinen Aufenthalt in Florenz, auf die Pflege die er einem Grafen Di Bagno angedeihen liess, auf die vielen Kranken, welchen er einen grossen Teil seiner Zeit widmen musste.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dass sich unter seinen Klienten auch die Medici befanden, nach deren Gunst er, auch aus der Ferne, wenn auch in Forlí, oder in sein Dörfchen S. Agata zurückgekehrt, als kluger Arzt begierig strebte, ihnen mit einer mehr als verdächtigen Aufrichtigkeit auch körperliche Gesundheit wünschend, und die Gunst des Himmels auf sie herabsiehend.

Von seinen gedruckten Werken besitzen selbst die vornehmsten italienischen Bibliotheken nicht eines, vielleicht weil er keins ans Licht brachte.

Aber deswegen soll man nicht glauben, dass er sich des Schreibens enthielt sondern jedes Mal, wenn er die Werkzeuge seines Berufes unthätig liess, liebte er es, und zwar nicht vergeblich oder boshafter Weise, die Feder zu gebrauchen.

Von dieser seiner litterarischen und zugleich wissenschaftlichen Thätigkeit sind etliche Manuskripte erhalten, deren Kenntnisnahme dem künftigen Fortsetzer Puccinott's nützlich sein könnte.

Dem Briefe, welchen ich weiter aus der Urschrift wiedergebe, und der das Datum aus Forlí 24 April 1571 trägt, fügte Foschi dem "Durchlauchtigsten Prinzen" das heisst dem Francesco de'Medici, ein kurzes 1908.

zweizungiges Traktat bei, "über die Ursachen des Lachens" geschrieben, wie es scheint, auf zwei Kolonnen, die eine für den lateinischen Text, die andere für die italienische Uebersetzung.

Es ist mir unbekannt, was für ein Schicksal dieses kleine Traktat gehabt hat, das vielleicht ein Versuch physiologischer Nachforschung war. Sicher ist es, dass es nicht in den Verzeichnissen der florentiner Bibliotheken vermerkt ist.

Unter den Manuskripten der Magliabechiana bewahrt man, als Ersatz, theilweise im Original und theilweise in gleichzeitigen Kopien mit urschriftlichen Verbesserungen, etliche jener "Abhandlungen über verschiedene Materien" welche unser romagnolischer Arzt am Anfang des nähmlichen Briefes erwähnt als von ihm dem Grossherzog Cosimo überreicht.

In einer dieser Abhandlungen erscheint er uns als Gesundheitslehrer, und zwar als einer, welcher auch mit der Witterungslehre seine Berechnungen machend, mit einer gewissen marktschreierischen Unbesonnenheit zu errathen vorgab, und indessen brachte er diejenigen bei, welche man heute "Vorgebende und Profilactische Massregeln" nennt.

Die Gelegenheit dazu wurde ihm von der drohenden und gesürchteten Pestilenz des Jahres 1568 dargeboten.

In diesem besagten Jahre, und zwar im Januar, sandte Foschi dem Grossherzog "die Abhandlung über die Art zu leben und den Körper zu reinigen, um sich vor der Pest zu bewahren, welche man in diesem Jahre 1568 befürchtete wegen dem langen Anhalten der Südwinde mit bestandigen Regengüssen und Nebeln."

Und weil deshalb im Leser die Neugierde aufsteigen könnte zu wissen, was für Verordnungen die des romagnolischen Arztes waren, werde ich die Titel und Gegenstände der vornehmsten unter ihnen anführen: Welcher Art soll die Luft sein um den befürchteten Krankheiten in diesem Jahre 1568 vorzubeugen — Ueber das Essen und Trinken, und zuerst über das Brot — die Fleischarten — Die Geschmacke — Die Eier — Die Fische — Die Gemüse — Die Kräuter — Die Frichte — Der Wein — Vorschrift betreffend das Essen — das Schlasen und Wachen — Die Uebung — Die Begattung — Ueber die Anfälle des Gemüts — Ueber die Ueberladungen des Magens und über die Entleerung.

Weil aber jene Befürchtungen und Voraussetzungen sich nicht einstellten, so beeilte sich der eifrige Arzt von S. Agata in demselben Jahre 1568, eine neue gelehrte Abhandlung zu verfassen und dem Grossherzog zuzuschicken "Ueber die Gesundheit des Jahres 1568", die in einem kalligraphischen Exemplar, mit urschriftlicher Verbesserung, aufbewahrt ist. In derselben hatte er die Absicht, sich bei seinem Herrn zu rechtfertigen und zu verteidigen, dass jenes Jahr "nicht mit Krankheiten und Pestilenz

begleitet gewesen war", wie er und viele andere vorausgesagt hatten, angetrieben und erschreckt wegen der übergrossen Feuchtigkeit, welche jene "starken und anhaltenden Regen und Nebel verursachten, und die zehn Monate lang anhielten".

Fürchtend dass dieses den Grossherzog hätte verleiten können in Zukunst "den Vorhersagungen und den Vorschriften der Aerzte" und besonders seinen Worten, den Glauben zu versagen, so beeilte sich unser unzuverlassige Prophet schleunigst, ihm eine Erklärung der Sachlage zu geben.

Ob dieselbe dem Herrn von Florenz befriedigte, könnte ich nicht sagen, und ob sie für die Wissenschaft befriedigend war, ist nicht meine Sache zu beurteilen.

Und weil er in dieser letzten Abhandlung über die Ausdünstungen sprach, als eine Ursache der Pestilenz, und ihm dieses als ein wichtiger Anhaltspunkt erschien, so dachte Foschi, dieses zum Gegenstande einer speziellen Behandlung zu machen.

Und nun erschien die Abhandlung "über den Geruch und Gestank, ihr Wesen, Ursachen und einzelnen Verschiedenheiten, und wie der eine unserer Natur angenehm und der andere unangenehm ist", ein Werkchen, welches der Verfasser wahrscheinlich im folgenden Jahre 1569 dem Grossherzog Cosimo widmete, es genau mit dem vorhergehenden zusammenhängend und zwar dergestalt, um die angeführten Folgerungen zu unterstützen (Hs. Magliabech. XII. 9. 7).

Es ist merkwürdig, an ihm beinahe die Voreingenommenheit zu bemerken, dass jener Gegenstand nicht fähig, oder einer wissenschaftlichen Behandlung nicht wert erscheinen würde, oder wie er sagte: die philosophischen (wissenschaftlichen) Grenzen überschreite; während er anderseits um seine Rede über den Gestank "weniger lästig" zu machen, Gegenstand in sich schon "unangenehm", beschlossen hatte zugleich auch von dem Geruch zu handeln, "auf dass mit der Angenehmenheit des letzteren die Unangenehmenheit des ersteren" vermindert würde; was uns heute zum lächeln verleitet, und nicht ohne Ursache.

Es ist nicht wahrscheinlich, dass dies der ganze litterarische und wissenschaftliche Arbeit Foschis sei.

Und richtig, am Ende des ersten Traktates deutete er auf ein "Heiltraktat gegen die Pest" das er sich zu schreiben vornahm um es mit dem andern von "verwahrendem Charakter" zu vergleichen. Und ferner fügte er hinzu, habe er im Sinne ein anderes Werkchen zu vollenden, welches er begonnen hatte als er sich in Florenz befand, und für den Grossherzog bestimmt hatte; ein Werkchen, welches "von der Species aller Edelsteine und aller Metalle" handeln sollte und in welchem "sehr sonderbare und schöne Aufgaben" waren.

Und wieder lächeln wir über eine solche Gewandtheit des alten Arztes, von dessen Abhandlungen ich noch nicht weitere Kentnisse erhalten habe, und nicht weiss ob sie wirklich vollendet worden sind.

Dagegen ist der Verlust jenes kleinen Werkes "über die Ursachen des Lachens" zu beklagen, wovon uns Foschi in dem Brief an den Prinzen Francesco spricht. Und wirklich kann eine Schrift über diesen Gegenstand und zwar eines Arztes aus dem Zeitalter der Wiederbelebung Italiens, den Aerzten, Gelehrten, Schriftstellern und Humanisten, nichts weniger als uninteressant erscheinen, und Erinnerungen und verschiedene Beobachtungen wecken.

Unter den Erinnerungen möchte ich zwei unbekannte auswählen, welche es verdienen den Beförderern der Geschichte der Medizin bekannt gemacht zu werden, und welche ich an gewissen archivistischen Aufzeichnungen entnehme.

Im Anfang des Monats Dezember 1523, fand in Venedig eine ärztliche Beratschlagung (damals Collegium genannt) über eine berühmte Kranke statt, welche nichts minder als die Herzogin-Wittwe Elisabeth von Urbino war.

Die drei Aerzte waren: Herr Bartolomäus von Montagnana, der berühmte Professor des paduanischen Studium's, Herr Valerius Superchio von Pesaro, auch berühmter Redner und Poet, und Herr Mathias von Feltro.

Der venezianische Berichterstatter, welcher die Fürstin Eleonora davon in Kenntnis setzte, fügte hinzu: Diese drei Aerzte sind die berühmtesten: morgen werde ich jedem einen Dukaten geben, denn man sagte mir, es sei so der Gebrauch.

Das war also das gewöhnliche Honorar für die Aerzte am Anfang des 15. Jahrhunderts, in einer Stadt wie Venedig und sogar für die berühmtesten, welche an das Krankenbett einer Fürstin gerufen wurden. Doch muss ich erwähnen, dass zu jener Zeit der Wert des Geldes viel grösser war wie heutzutage; und ferner muss ich beifügen, dass die gute Frau, als ehrwürdige Ueberlebende der urbinatischen Hofgesellschaft und der Mediceischen Verfolgerungen, noch zwei Jahre jene ärzliche Beratung überlebte.

Ich wiederhole "zum Zeugniss der Wahrheit" und ohne einen Schatten von Ironie, dass eine ganze Litteratur in Prosa und in Versen besteht von einem satirischen den Aerzten feindseligen Geiste beseelt..

Von dieser Abneigung, die auch im 15. Jahrhundert verbreitet war will ich ein seltenes Beispiel ansühren, aus einem Brief entnommen, womit der römische Korrespondent des Markgrasen Friedrich Gonzaga, ein berühmter Mantuaner, Baldassare Castiglione, seinem Herrn Nachrichten über die Krankheit des Kardinals Bernardo da Bibbiena gab. Die Scene

verläuft im Vatikan am 14 Oktober 1520, wie folgt: In einem Zimmer liegt auf einem Bette, seit einigen Tagen schwer, erkrankt der Verfasser der Calandria, welchen Castiglione selbst als Lehrer für Scherze und Witze in seinem Cortigiano erwähnt hatte.

Aber jede Fröhlichkeit ist aus jenem Angesichte gewichen, welches Sanzio mit seinem göttlichen Pinsel gemalt hatte.

In dem anstossenden Zimmer verhandeln einige Aerzte, gewiss von den hervorragendsten in Rom, über den Fall, während Leo der X beiseite aufmerksam und unschlüssig zuhört.

Er, der genusssüchtige Papst nachdenklich geworden, sinnt vielleicht über die Hinfälligkeit alles Menschlichen nach, und nicht ungerechterweise. Am 4 November wird Bibbiena sterben; seit sechs Monaten war der junge Raphael verschwunden; in einem Jahre ungefähr wird er auch dem treuen und listigen Diplomaten und dem rühmlichen Maler seiner päpstlichen Würde ins Grab folgen.

Am folgenden Tag schrieb der Castiglione: "Gestern hörte Seine Heiligkeit bis gegen Abend den Aerzten zu, welche über den Fall des Hochwürdigsten Herrn S. Maria in Portico disputierten, welcher sich sehr unwohl befindet, und über ihn machte man die schwersten Vorherbestimmungen und wenn nichts anderes eintreten wird, so fürchte ich dass diese Aerzte ihn in jedem Fall ums Leben bringen werden.

Verleumdungen und Feindseligkeiten über welche die Aerzte sich trösten können, indem sie denken dass die satirische, den Frauen feindliche Litteratur weit reichlicher ist; und dass der Mensch oft dasjenige verspottet und verfolgt was er in seinem Herzen zu ehren, zu lieben und zu fürchten verpflichtet ist und was er geehrt, geliebt oder vergeblich gefürchtet hat.

Franz Foschi's unedierter Brief an Prinz Franz von Medici, (Königl. Staatsarchiv in Florenz. Mediz. Prinzip. Archiv. B. 559 c 277.)

Hochwürdiger Prinz,

Ich habe bis dahin etliche meiner Verhandlungen über verschiedene Gegenstände dem Hochwürdigen Grossherzog, Vater Euerer Hohheit und mein Herr, gewidmet. Welche obschon sie nicht sehr wichtige waren Seine Hochheit immer gern aufnahm, anschauend mehr Anhänglichkeit als auf die Niedrigkeit der Werke.

So hoffe ich, dass Eure Hohheit in welcher die Güte nicht weniger als die väterliche Grösse hervorragt, sie doch aufnehmen wird.

Und eben mit dieser Verhängligkeit und mit derselben Anhanglichkeit die ich der letzteren trage widme ich Ihnen ein Werkchen, welches ich über die Ursachen des Lachens geschrieben habe, in der einen und in der anderen Sprache, und zwar lateinisch und italienisch, indem ich Sie bitte mir den Gefallen zu erweisen, es aufzunehmen als eine Sache eines ergebenen Dieners, welcher mit aller Würdigkeit Ihnen die Hand küssend, von Gott die Erfüllung jedes Glückes bittet. Aus Forli den 21 April 1571. Euerer Hochheit,

> sehr treuer und anhänglicher Diener Franz Foschi, Arzt von S. Agata.

# DIE GRUNDLAGEN DER CHINESISCHEN MEDIZIN

VON DR. GRUENHAGEN, Stabsarzt, Schwerin (Mecklenburg).

(Fortsetzung.)

Die Pulse führen zu den speziellen Erörterungen.

Den Ort wo man den Puls fühlt, nennt man t'sun k'o. Er liegt auf der Beugefläche des Unterarmes nahe dem Handgelenk, shang4 kuan1. Vom tsun ko ist noch ein Zoll bis zum Gelenk und der hier fühlbare Puls heisst daher Zollpuls tsun1 mo1. Einen Zoll weiter hinauf liegt der mittlere Puls, noch einen Zoll weiter der Fusspuls ch'ih8 mo1, dessen Entfernung vom Ellbogen ungefähr einen Fuss beträgt, woher die Benennung kommt. Je nachdem er auf der Speichen- oder Ellenseite oder ob er links oder rechts gefühlt wird, hat er verschiedene wichtige Beziehungen. Der Zollpuls deutet die Himmelgegend und erklärt die Vorgänge der oberen Körperhöhle (Brust): über der rechten Speiche die Brust, über der linken die Magengrube, über der rechten Elle die Lunge, über der linken das Herz. Der mittlere Puls deutet die Erdegegend und erklärt die mittlere Höhle (Oberbauch): über der rechten Speiche der Magen, über der linken die Galle, über der rechten Elle die Milz, über der linken die Leber. Der Fusspuls deutet die Menschengegend und erklärt die untere Höhle (Unterbauch): über der rechten Speiche der Dünndarm, über der linken Dickdarm und Harnblase, über der rechten Elle und der linken die Geschlechtsteile.

Der Puls besitzt eine enorme Wichtigkeit zur Beurteilung des Krankenzustandes, da auf ihm die alleinige Untersuchung beruht.

Seine Beziehung zu den einzelnen Jahren wird durch folgende Gesetze geregelt.

Von den tien kan leiten nur chia und chi im Süden, alle anderen im Norden. Jene beiden werden nan cheng nien, die übrigen pei cheng nien genannt. Die ti chih kommen in beiden Jahressorten vor. Die Figuren 9 sind die nan cheng-Jahre. Am äussersten Kreise stehen Bemerkungen über den Puls.

Im Himmel herrscht der Zollpuls, auf der Erde der Fusspuls; beide zeigen besondere Eigentümlichkeiten. Im regelmässigen Verlauf stimmen sie nämlich nicht mit dem Berechneten überein, und zwar in Figur 9 b und 9c beide Fuss-bezw. Zollpulse, 9f und 9g der linke Fuss-bezw. Zollpuls, 9c und 9d der rechte Fuss-bezw. Zollpuls.

Gleichfalls gelten die Figuren 9 für die pei cheng-Jahre; nur sind die Zeichenpaare mit den um drei Gruppen weiter liegenden vertauscht, sodass anstelle wu tsu die yu mao treten, anstelle chou wei die hsü chen u.s.w. Die Drehung ist dieselbe wie bei der Verwandlung der ssu t'ien in tsai ch'uan; das übrige wird nicht verändert.

Es gibt 12 nan cheng-Jahre und 48 pei cheng-Jahre. Die Zeiten sind also ruhige, wenn die zugehörigen Pulse nicht übereinstimmen pu ying. Sonst treten Störungen und mehr oder minder schwere Krankheiten auf. Auch hier gelten die alten Regeln. Wenn chi und vun zu grosse oder nicht hinreichende Krast haben oder unerwartet oder zu spät eintressen, werden viele Krankheiten kommen und den Menschen, der das hsü chi im Leibe hat, schwer schädigen. Zur prognostischen Bedeutung von Krankheiten sind diese Tatsachen sehr wichtig.

Beim unzeitgemässen Eintreffen der yün und chi kommen wesentliche Veränderungen hervor. Kommt chi vor dem yün mit grosser Kraft, so entsteht hsie<sup>2</sup> hoa. Folgendes Beispiel soll diese Art characterisieren: Holz verdirbt Metall und geberdet sich dann noch fürchterlicher der Erde gegenüber. Also die Leberkrankheiten (Holz) sind schlimm, die Milzleiden (Erde) noch schlimmer und die Lungenleiden (Metall) weniger.

Kommt yün zuerst und ist chi schwach (po4), so entsteht ebenfalls hsie hoa. Holz ist zu schwach, um Erde zu vernichten; das Wasser (sein Vater) muss also auch krank sein, weil er gleichsam ein schwächliches Kind gezeugt hat. Nun kommt das Metall und vernichtet das Holz. Dann sind die Geschlechts- und Herzkrankheiten schlimm und die Lungenkrankheiten sehr gefährlich. Denn Wasser, Vater des schwachen Kindes Holz (Wasser ist Hoden) ist krank und Holz kann deshalb seinen Sohn, Feuer (Herz), nicht schützen, wodurch Herzkrankheiten entstehen; da Metall übermächtig wird, so sind die Lungenkrankheiten böse. In diesem Beispiel sind die Hodenkrankheiten aktiv, denn der Holzorganismus ist schwach, während die Herzkrankheiten passiv sind, da der Feuerorganismus zwar gesund aber ohne Schutz im Kampse aller ist. Jenes aktive heisst shih, wahr, dieses passive hsü! salsch.

Wenn yün zu stark ist, so verletzt es das zweitnächste; dessen Sohn kommt aber zur Hilfe und fesselt das erste. Da dieser Vorgang sich regelmässig abspielt, so kennt yün ihn und wagt nicht den zweitnächsten zu verletzen. Ist der Sohn aber so schwach, dass er nicht erscheinen kann, so entsteht sheng<sup>4</sup> ping<sup>4</sup>. Bei Holz zum Beispiel treten Leber-krankheiten und da Metall keinen Schutz gewährt, auch Milzkrankheiten

auf. Ist yun anfangs allzu stark, so verzehrt es seine Kraft selber und der Sohn kann nun mit aller Gewalt eingreifen zum Schutz seines Vaters; hier kommen noch die entsprechenden Krankheiten des hsing des Sohnes hinzu, also bei Holzyün die des Metalls, nämlich die Lungenkrankheiten.

Ist yün zu wenig, so erzeugt es nur Schwaches und zerstört nicht gehörig. Da kann der Sohn auch im regelmässigen Betriebe nicht erscheinen, weil er von der geringen Tätigkeit und den mangelhasten Geschehnissen zum Erscheinen nicht angeregt wird. Auch hier entstehen dann sheng ping. Bis Frühling wartend, erscheint es aber, wenn auch schwach. Und bei dieser schwachen Entwicklung treten yü<sup>4</sup> ping<sup>4</sup> aus. Doch auch wenn yün wartet, bis das drittnächste (oder der Sohn, wie oben genannt, oder das zweit-vorhergehende) es zu zerstören droht, kommen Krankheiten; diese nennt man su<sup>4</sup> ping<sup>4</sup>, Leiden, die so zu sagen zur Hilse eilen (vielleicht im Sinne eines Rezidivs).

Das chu chi darf den ko chi nicht überlegen sein, um sie nicht am Vorwärtskommen zu hindern. Dagegen sind gewöhnlich die drei ersten ko chi überlegen, die drei letzten greifen beruhigend ein. Ist so die Ueberlegenheit nur gering, so ist auch die Hilfe der letzten nur schwach. Dagegen wechseln sheng- und yü-Krankheiten, so lange die ko chi im Uebermass sind. Erst wenn letzteres gebrochen durch Alter oder Schwäche, hört dieser Kreislauf auf. Doch nicht die üblichen, kleinen Energiedifferenzen kommen hierbei in Betracht, sondern nur die grossen, starken, aussergewöhnlichen.

Noch ein Faktor spricht bei der Regulierung der Wirkung der yun mit. Es ist das yü (in Schranken halten, Traurigkeit, Melancholie). Das Feuer-yü kommt erst in der Feuerzeit, dcm dritten chi, heraus, das Erde-yü beim vierten, das Metall-yü beim fünsten; das Ausströmen dieser drei hat also eine bestimmte Zeit. Das Wasser-yü strömt zur Zeit des zweiten und dritten chi, der beiden Feuer; das Wasser ist yin, sein Zustand gesahrlich. Da es sür das zurückgehende yang sosort eintritt, braucht es auf eine bestimmte Zeit nicht zu warten. Und das Holz-yü strömt zu jeder Zeit, da es den Wind hervorbringt, der schnell dahin fährt und viel wechselt.

Die Witterung hangt von der Menge des ausströmenden yn ab. Bei wenig Wasser wird es kalt, bei viel gibt es Hagel, Schnee und strengen Frost. Bei wenig Erde besteht Nässe, bei viel wird das Wetter böig, es stürmt und regnet. Wenn wenig Holz ausströmt, wird es windig; wenn viel, kommt hestiger hestiger Sturm, der alle Dinge mit sich reisst und umstösst. Bei wenig Metall wird es trocken, bei viel klar, hell und damit kahl auf den Feldern und kalt. Wenn wenig Feuer ausströmt, wird es warm; wenn viel, dämmrig, schwül, dunkel.

Ist yü überhaupt wenig, so sind die Krankheiten gering, lokalisieren sich auf die zugehörigen Organe. Bei viel yü greisen sie auf die Organe über, die mit den befallenen in irgend einer Beziehung stehen. Z. B. ist Holz-yü zu stark, werden die zu Holz, Erde (das zweitnachste) und Metall (zweit-vorhergehende) gehörigen Organe leicht krank.

Hieraus ergeben sich wichtige Schlüsse für die Behandlung der Krankheiten:

Da Holz-yü eine öffnende, zum Strömen geeignete Tendenz hat, wodurch Wind das reine festhält, gibt man scharfe Medizin um den Wind zu zerstreuen, oder süsse Medizin damit sie sich mit dem Wind mische und ihn langsam zerstreue. Oder man gibt bittere Arznei, um das Kranke herauszutreiben.

Das Feuer-yü strömt nach oben und löst sich dann auf. Alle Feuer-yü-Krankheiten binden die Kälte. Man gibt scharfe und warme Medizin um das Kranke nach oben zu zerstreuen; oder man gibt scharfe und süsse Mittel um es auszubreiten; oder auch scharfe und kalte, um die Verbindung des Feuers mit der Kälte zu lösen; oder man gibt scharfe und bittere, um das Feuer-yü zu zerstreuen.

Das Strömen des Metall-yü geschieht wie das des Wassers aus einem leckenden Gefäss. Bei allen Metall-yü-Krankheiten hält die Trockenheit das Feuer umschlungen. Um letzteres frei zu machen und zu entfachen, gibt man scharfe Medizin; oder um es nach unten abzuleiten, eine bittere.

Das Wasser-yü strömt wie fliessendes Wasser. Bei allen Wasser-yü-Krankheiten hält das Wasser die Nässe sest. Um sie hinauszutreiben, gibt man scharse und bittere Medizin; oder um eine Oeffnung zum Absliessen zu schafsen, scharse, geruch- und geschmacklose Medizin.

Das Erde-yü ist ein An-sich-reissen, mit Schwitzen und Brechen einhergehendes. Bei allen Erde-yü-Krankheiten lässt die Näse den Wind halten. Man gibt äusserliche Mittel zum Schwitzen und innerliche zum Abführen und Brechen.

Die Symptome der yün- und chi-Krankheiten sind folgende:

a. Wind, Holz, Leber, Muskel bilden eine Gruppe. Alle Windkrankheiten sind in der Leber. Ihre Erscheinungen sind Schwindel, Schlottern der Glieder und Wackeln des Kopfes, Schwarz werden vor den Augen, Zeichen dass der Wind sich im Körper bewegt. Ist der Wind heftig, kann die Krankheit tötlich sein. Fährt Wind in die Muskeln, so sind Arme und Beine krampfhaft gebeugt, schmerzhaft und die Muskeln erscheinen verkürzt; der Kranke kann sich nicht rühren; er klagt über Stiche in beiden Seiten. In schwereren Fällen gehen die Schmerzen nach innen. Hierhin gehören im wesentlichen akute Krankheiten.

- b. Feuer, Herz, Puls bilden die zweite Gruppe. Ihre Leiden gehen einher mit Schmerzen, Jucken und Geschwüren. Ist Feuer nur wenig, so ist die Hant trocken und sie juckt; bei grösserer Krast wird sie schmerzhast. Fliesst Feuer im Blut, so bilden sich Furunkel und Karbunkel. Dringt es tiefer ein, werden die Organe krank. Der Geist der Patienten geht (t'sang2 verstecken) ins Herz; der Mensch wird dumm und versteht die Sprache nicht mehr, er redet irre, wie im Schlaf. Bewegt sich Feuer, so ist der Körper unruhig und der Kranke springt in seinen Delirien aus dem Bett, er hat starken Stuhldrang aber nur wenig wässrige Entleerung. Wenn saurer, bitterer Geschmack im Munde bei Brechreiz austritt, so ist Feuer in den Magen gegangen. Strömt es in die Brust, so hat der Kranke Magenschmerzen, die direkt zum Rücken ausstrahlen. Der Auswurf ist sauer und bitter; das Verdaute geht als trübes Wasser ab. Geht Feuer in die Blutgesasse, so sühlen sie sich voll an; da ein Teil aber entweichen muss, so steigt das Blut nach oben und unten zu den natürlichen Öffnungen des Körpers, und Blutbrechen, Nasenbluten und blutige Stühle sind die Folge.
- c. Nässe, Erde, Milz, Fleisch bilden die dritte Gruppe. Befindet sich die Nässe auf der Körperoberfläche, so schwillt das Fleisch an. Wenn sie im Innern ist, so fühlt sich der Leib voll an. Trinkt jetzt der Kranke viel Wasser, so sammelt sich dieses hinter dem Brustbein (huo loan); Produziert die Milz ihre Verdauungsafte nicht mehr, so bleibt das Wasser dort stehen. Bis über ein Jahr kann die Milz das Wasser auf diese Weise festhalten; allmählich aber verhärtet es sich. Stuhlgang fehlt, wodurch das Fleisch des Gesichts und der Gliedmassen vermehrt wird und Arme und Beine nicht mehr bewegt werden können. Die Milz ist also die Ursache für diese Zustände. Im Leibe ist Gurren, das Genossene wird unverdaut entleert.
- d. Trockenheit, Metall, Lunge, Haut bilden die vierte Gruppe. Die Trockenheit wird im Körper festgehalten, es entsteht Aufstossen, schleimiger Auswurf und Husten, später Schweratmigkeit und blutiger Auswurf, Zeichen der Zungenkrankheiten. Auch die Haut ist trocken. Diese Gruppe ist durch chronische Krankheiten ausgezeichnet. Ist die Trockenheit aussen, so schilfert die Haut ab; tritt sie in die Nerven, so kommen Schmerzen in Schultern und Armen hinzu.
- e. Kälte, Wasser, Genitalien, Knochen bilden die letzte Gruppe. Das Wasser verwandelt sich in Kälte, die im Hoden festgehalten wird. Krankheiten entstehen, wenn die Kälte beim Strömen durch den Körper auf Hindernisse stösst; der Auswurf riecht nach Fisch und stinkt und das Verdaute geht als klares Wasser ab. Setzt sich die Kälte in den Muskeln fest, sind Arme und Beine kühl. Ist die Kälte aussen, so treten Knochen-

schmerzen auf; ist sie innen, so entstehen Furunkel und die Hoden fühlen sich kalt an, bald der eine, bald der andere bis fast in die Bauchhöhle zurücktretend. Der Leib ist schmerzhaft und gespannt; der Stuhl ist so heftig, dass er nicht gehalten werden kann.

Zusammenfassend lassen sich folgende Symptomgruppen außtellen: Die Trockenheit erkennt man am Außtossen, Husten, schleimigen Auswurf, Blutspeien, an der Schweratmigkeit, der trocknen Haut und ihrem Abschilfern. Die Kälte erkennt man am Kältegefühl in den Gliedmassen, an Knochenschmerzen, Hoden- und Leibschmerzen und unstillbarem Stuhldrang. Den Wind erkennt man am Schwindel, Schwarzwerden vor den Augen, Krämpfen. Das Licht erkennt man an dem Jucken und der Trockenheit der Haut, Furunkeln, Delirien, Unruhe, Durchfall und bitteren Geschmack im Munde. Auf Feuchtigkeit deuten Oedeme mit Darmkatarrh.

Entsprechend der Stellung des zu diesen Krankheiten gehörenden hsing, sind in den Jahren bestimmte Gruppen vorherrschend.

- 1. In den jen-Jahren ist Holz zu viel (weil yang-Jahr). Das zweitfolgende, Erde, ist in den chi-Jahren zu wenig (weil yin-Jahr). Da diese zu schwach, ist auch das vorgehende (Vater) und folgende (Sohn) schwächlich. Daher kann nichts Holz bändigen. Während dieses Erde bekämpst, entstehen Milzkrankheiten, die einhergehen mit Schlappheit in den Gliedern, schlechtem Appetit, Gurren und Fülle im Leibe, Entleerung unverdauter Massen, schlechter Verdauung. In der Natur herrschen Wolken und Wind vor, Gras und Holz werden stark geschüttelt. Dieser Zustand dauert lange; erst wenn die Kraft des Holzes ermüdet, erscheint Metall um siegreich zu sein. Nun verandert sich auch das Krankheitbild: der Kranke neigt zu Zornausbrüchen, ist verwirrt und aufgeregt, während er in den Ruhepausen sich sehr matt fühlt; er klagt über Schmerzen in beiden Seiten und häufiges Erbrechen. Dann sind Leber und Milz krank geworden. Der Magen stürzt sich auf den vang-Puls und unterdrückt ihn und die Milz bringt ihn zum Stehen. Ist erst der Milzpuls erloschen, hört das Leben auf.
- 2. In den wu-Jahren ist Feuer stark (weil yang-Jahr). Das zweitfolgende, Metall, ist in den i-Jahren wenig (weil yin-Jahr). Zu mächtiges Feuer und zu schwaches Metall korrespondieren in ihrer Wirkung. Wenn Licht und Feuer übermächtig im Himmel sind, treten Lungenkrankheiten mit Schweratmigkeit, Husten und oberflächlicher Einatmung auf, ferner sind Blutbrechen, Nasenbluten und blutige Stühle die schwereren Zeichen; Furunkel im Gesicht, Fieber, Frostgefühl, unauf hörlicher wässriger Stuhl, Trockenheit der Kehle, starker Durst und Hitze in der Brust folgen. In der Natur besteht starke Hitzestrahlung, sehr warmes Flusswasser, Aus-

trocknung der Gräser und des Holzes. Wenn sich das Feuer ausgetobt hat, wird es schwach. Das zweitvorige Zeichen, Wasser, kommt und benützt diese Schwäche; Regen, Hagel und morgendlicher Reif sind die Folgen. Die Kranken sprechen viel, sind unruhig, klagen über Herz- und Rückenschmerzen. Dies sind die Zeichen der Herz- und Lungenkrankheiten. Der Puls t'ai yüen¹ schlägt nicht, da die Lungentätigkeit unterdrückt ist. Auch diese Leiden sind lebensgefährlich.

- 3. In den chie-Jahren ist Erde zu viel (weil yang-Jahr). Das zweitfolgende, Wasser, ist in den hsin-Jahren zu wenig (weil yin-Jahr). Regen und Nässe sind kraftvoll und der Mensch liegt an Krankheiten des Genitalapparates darnieder. Seine Klagen sind: Kalte der Gliedmassen, Leibschmerzen, Schwere des Körpers und Gleichgültigkeit gegen die Umgebung. In der Natur regnet es stark, die Flüsse treten aus ihren Ufern; die sonst trocknen Gräben füllen sich mit Wasser und viele Fische kommen. Jedoch auch seine Kraft hat ein Ende und Holz, das zweitvorhergehende, nützt diese Gelegenheit aus. Wind und Regen werden hestig und der Staub wird niedergeschlagen. Durch die Ueberschwemnungen gehen die Fische mit dem Wasser aus platte Land. Schlechte Verdauung tritt hinzu und Milz-Magenkrankheiten entstehen. Es wird der Hodenpuls t'ai hsi sestgehalten und zum Aushören gebracht; somit ist der Hoden unterdrückt und die Leiden sind nicht heilbar.
- 4. In den heng-Jahren ist Metall zu viel, in den ting-Jahren Holz zu wenig (jenes yang-Jahr; dieses, das zweitfolgende, yin-Jahr). Beide Erscheinungen sind von gleichem Effekt. So herrscht grosse Trockenheit. Der Mensch wird leberkrank; seine Klagen sind: Taubheit, Schmerzen in beiden Seiten, Backenschmerzen, gerötete und schmerzhaste innere Augenwinkel. In der Natur ist alles wie im Herbst; Blätter fallen ab; Pflanzen und Holz sterben. Doch wenn Metall sich ausgetobt, kommt das zweitvorhergehende sogleich hervor. In der Natur ist alles ausgetrocknet. Der Kranke hat Brust-, Nacken-, Ruckenschmerzen, Schmerzen in beiden Seiten bis zur Hüste hinab; der Körper kann sich nicht bewegen, er atmet schwer, hat Husten und oberstächliche Einatmung, es besteht Durchfall, Erbrechen und reichlich Nasenbluten. Leber- und Lungenkrankheiten sind entstanden. Wenn t'ai heng, der Leberpuls, dann nicht erscheint, d. h. die Leber tot ist, muss das Leben aus hören.
- 5. In den ping-Jahren ist Wasser zu viel, in den kuei-Jahren Feuer zu wenig. (Erklärung wie vor).

Auch hier ist der Effekt beider wegen ihrer Relativität gleich. Wasser hat freien Lauf. Der Mensch wird Herzkrank und leidet unter folgenden Erscheinungen: Gleichgültigkeit gegen alle Dinge oder Furcht vor ihnen, Irrereden, Brennen und Schmerzen im Herz. In der Natur hagelt und

schneit es; die Kälte ist so stark, dass alles zu zerspringen scheint. Doch wenn die Kraft des Wassers vorbei, tritt Nebel und dichter Staub auf, sodass man nicht weit sehen kann und kalte Regen fallen. Diese Zeit währt ziemlich lange. Der Mensch klagt jetzt über Kälte in der Brust, Schweratmigkeit, gedunsenen Körper, Fülle im Leibe, wässrigen Stuhl, Gurren und schlechte Verdauung. Es sind dies die Zeichen der Hoden-Milzkrankheiten shen men, der Herzpuls, erscheint nicht; und wenn das Herz unterdrückt ist, muss das Leben aufhören.

Auch die chi machen in den verschiedenen Jahren der ti chih charakteristische Erscheinungen.

In den tsu wu-Jahren geht Feuer von oben nach unten; Metall, das entgegengesetzte oder drittnächste (während Feuer ssü tien, ist Metall tsai chuan), weicht aus und geht mit Lungen-chi nach oben. Herz (Feuer) und Lunge (Metall) werden krank. Würde Metall nicht ausweichen, so müsste Feuer es als seinen Enkel, zweitnächste der wu hsing, zerstören. Die Trockenheit (Metall) macht die Menschen leberkrank. Licht und Trockenheit vereinigt, erzeugen beim Menschen Schweratmigkeit, Husten, Blutwallungen zum Kopf, blutige Stühle, Niesen (da Kälte und Hitze in der Nase bleiben), Furunkel, Augenbindehautkatarrhe, Trockenheit in der Kehle, Schmerzen in Herz und Seiten.

In den chu wei-Jahren geht Feuchtigkeit hinunter. Wasser, das drittfolgende, weicht aus und mit dem Hoden-chi in die Höhe. Krank wird
der ganze Urogenitalapparat. Die Kälte ist auf der Erde (tsai ch'uan).
Herz und Milz werden krank. Ist die Feuchtigkeit auf der Erde angelangt,
so streitet sie mit der Kälte und macht im Menschen folgende Symptome:
Schwere der Gliedmassen, Schwellung der Fussrücken, Unruhe, Gurren
im Leibe, aufgetriebenen Magen und Leib, Kälte der Glieder, die eingezogen wie gefroren erscheinen, Schmerzen in den Fusssohlen, der
Becken- und den Nierengegenden, Erschwerung jeglicher Bewegung.

In den yin shen-Jahren geht Licht herunter, Metall weicht mit der Lunge nach oben (Begründung wie vor) aus. Wind ist auf der Erde, Holz ist reichlich. Daher wird die Leber krank. Wind und Licht schaffen dem Menschen viele Leiden; sie machen Brustschmerzen, Husten, Blutbrechen, gerötete Augen, geschwollene Kehle, Taubheit und Schwindel, Herzschmerzen und Furunkulose. Streitet Feuer mit Licht, ist die Krankheit schnell tötlich, wie wenn Minister mit Kaisern streiten wollten.

In den mao yu-Jahren geht die Trockenheit herab; Holz und Leber weichen nach oben aus. Leber und Muskeln werden krank. Die Hitze ist auf der Erde und Lunge und Herz können auch krank werden. Das Reine und die Trockenheit, Wind und Licht streiten mit einander. Die Krankheitsymptome sind Kälte- und Hitzegefühl, Unruhe, Husten, auch

Brustbeklemmungen, Schwäche der Muskeln und Schlappheit des Körpers, Gleichgültigkeit gegen alles, Herz- und Seitenschmerzen, Rötung der Augenwinkel, Schwellung der Lider, Violettfärbung des Urins.

In den chen hsü-Jahren geht Kälte hinunter, Feuer und Herz weichen nach oben aus. Krank werden Herz und Blutgefässe. Die Feuchtigkeit ist auf der Erde und Milz und Haut werden noch krank. Aber Kalte, Feuchtigkeit und Feuer sind nebeneinander und zerstören sich nicht. Die Krankheitsymptome sind: anfangs Kältegefühl, später Hitze in der Brust, Trockenheit und Schilferung der Haut, Furunkel, Schlappheit aller Glieder, Fülle des Leibes, Durchfall und aufgedunsener Leib.

In den ssu hai-Jahren geht Wind herab, Erde und Milz weichen nach oben aus. Krank wird die Milz. Wärme ist auf der Erde. Wind und Wärme, Kälte und Feuchtigkeit streiten mit einander. Die Krankheitsymptome sind: Taubheit, Schwindel, Gurren im Leib und Fülle, ungenügende Verdauung, Appetitlosigkeit, Schlappheit des Körpers und der Haut.

So sind die Gesetze, nach denen die Krankheiten auftreten und sich regeln: Nur wer sie kennt und versteht, sagt ein alter Philosoph, kann sie richtig beurteilen und anwenden; sollten sich Unstimmigkeiten oder Unregelmässigkeiten bei der Untersuchung eines Kranken herausstellen, so soll man noch keine Medizin verschreiben, sondern sich genau die Fragen noch einmal vorlegen, welche Himmelszeit, welche Erdverwandlung, welche Krankheit und erst bei vollkommener Uebereinstimmung aller Teile die Arznei verordnen.

Die Reihenfolge bei der Untersuchung soll folgende sein: der Arzt sehe sich das Gesicht des Kranken an, höre was im Körper vor sich geht, frage ausführlich nach Vorgeschichte und subjektiven Beschwerden. Dann vergleiche er das so Erfahrene untereinander, während er den Puls fühlt, und stelle fest, ob sich das Gefundene mit dem Puls deckt. Beim Anschauen des Gesichts kommt hauptsächlich in Frage, welche Farbe (hellblau, rot, gelb, weiss oder schwarz) die vorherrschende ist. Da der Himmel aus den wu hsing den Menschen und die inneren Organe gemacht sindem folgende Beziehungen bestehen: 1. Holz, hellblau, Leber. 2. Feuer, rot, Herz. 3. Erde, gelb, Milz. 4. Metall, weiss, Lunge. 5. Wasser, schwarz, Glied], so deuten die Farbveränderungen im Gesicht direkt auf die vorherrschende Himmel- und Organ-Beteiligung hin. Auch die liu chi (auf der Erde und im Menschen fallen beide huo zusammen, daher bei der Krankheitbesprechung nur fünf verschiedene), die durch die Nase in den Körper gehen, können die gesunde Tätigkeit der bezüglichen Organe und damit die Gesichtsfarbe verändern.

#### III. DIE SPEZIELLEN GRUNDLAGEN.

Wie sich aus obigen Auseinandersetzungen ergibt, kennt der Chinese den Begriff einer Krankheit als eine bestimmte und mehr oder weniger bestimmbare Schädigung von diesem und jenem Verlauf in unserem Sinne nicht. Bei einigen, charakteristischen Formen decken sich beide Anschauungen im grossen und ganzen, z. B. bei der Malaria; doch gehören diese zu den Ausnahmen. Mehr noch als die chinesische Wissenschaft, hat das Volk Benennungen von Krankheitzuständen, die zum Teil in Gelehrtenbüchern Aufnahme gefunden haben. Auf Grund seiner weit differierenden Vorstellung von Krankheiten liegt dem chinesischen Arzte nur ob, die Ursache der im Erkrankten gestörten Harmonie des Weltalls zu ergründen und durch medikamentöse oder hygienische Behandlung wieder zu beseitigen; dies heisst also bei Chinesen Krankheit. Hieraus ergibt sich die enge Verquickung der Medizin mit der Meteorologie und Astrologie.

Aus den vielen Krankheiten greife ich nur charakteristische Formen heraus. Eine Disponierung in unserem Sinne ist wegen der andersartigen Auffassung der Grundbegriffe nicht angängig; die einzelnen Kapitel folgen daher ohne eine solche.

#### Malaria.

Die Malaria zerfällt in verschiedene Arten. Eine erste haben wir vor uns, wenn Hitzegefühl mit gespanntem und hartem Puls einhergeht; eine zweite, wenn Frostgefühl bei gespanntem und langsamem Puls gefunden wird; eine dritte sehen wir, wenn der Puls gespannt, klein und fest ist. Nach der Qualität des Pulses wird auch die Medikation eingerichtet. Abführmittel in lauwarmer Medizin sind anzuordnen, wenn der Puls nur wenig gespannt; ist er stärker und fest, so helfen Schweissmittel, Stechen mit Nadeln unter die Haut, Berühren der Haut mit brennender Lunte. Ist der Puls hoch und voll, so gibt man Brechmittel; ist er klein, so müssen Abführmittel verordnet werden, da heimliches chi im Körper strömt. Hat die Malaria bereits die inneren Organe ergriffen, gibt man Abführmittel oder wenn diese nichts helfen, Schweisstreibende.

Die Krankheit entsteht, wenn im Sommer der Wärmegeist sich ins Blut begibt und im Herbst eine Erkältung hinzutritt. Bei täglichem Fieberanfall kommt das Kranke schneller heraus; daher ist diese Form leichter. Sind alle zwei Tage Fieberanfälle, so sitzt die Krankheit in den Knochen; der Hitzegeist lösst die Fieberattacken bei Tage, der Kältegeist bei Nacht auftreten. Kombinationen dieser Art sind gefährlich.

Haben sich die Kranken zuerst der Kälte, dann der Zugluft ausgesetzt, so klagen sie zuerst über Frösteln dann über Hitze, sie schwitzen hierbei nicht. Haben sie sich umgekehrt der Zugluft und dann der Kälte ausgesetzt, so leiden sie zuerst an Hitze-, dann an Kältegefühl; in diesem Falle schwitzen sie auch. Auch zu häufige Mahlzeiten und oftmaliges Husten können solche Anfälle auslösen.

#### EXANTHEME.

Die Exantheme, einzelne Ausschläge und Krankheiten mit Ausschlägen, werden nach ihrer Form, Lokalisierung und Wirkung benannt. Einige Namen seien genannt: Seidenwurmeierausschlag, Schwalbennesterausschlag, Mäusefussspurenausschlag, Perlarmbandausschlag, Krabbenscherenausschlag, Blut- und Wasserschaumausschlag, Ausschlag wie verdorrtes Holz, ferner lippenrot-verschliessender, halseinschnürender Ausschlag, ein Seitenkopfund ein mützenartiger. Die Ausschläge im Gesicht haben noch spezielle Deutungen, da die Partieen des Gesichts mit den Körpereingeweiden in Beziehung stehen: 1. zwischen Augenbrauen, Stirnhöcker und nach aussen bis an die Haargrenze auftretende Exantheme sind prognostisch schlecht, da ihr Erscheinen Gist im Herzen verrät; 2. Ausschlag am linken Jochbein enthält Lebergift, am rechten Lungengist; 3. an der Zungenbeingegend Gist der Genitalien; 4. an der Nase Gist der Milz; 5. rote, kleine Bläschen an den Ohrmuscheln hängen ebenfalls mit den Genitalien zusammen 1); 6. Bläschen und Borken an den Lippen deuten auf Darmkrankheiten.

In anderer Hinsicht werden die Exantheme eingeteilt in solche mit stark geröteter Umgebung, in solche ohne Rötung, solche mit Pusteln, ferner solche deren Haut dünn ist und deren Inhalt dicker Eiter ist, solche mit trocknen Pusteln, in solche, die Pusteln mit wellenförmig eingesunkener Mitte sind, endlich solche die weiss, grau oder violett sind.

Ist die Pustel spitz und rund, so kann die Krankheit leicht geheilt werden; ist sie flach, oval und gerötet, so ist sie unheilbar.

Aetiologisch stellt sich der Chinese einige Exantheme folgendermassen dar.

Beim Ohrenausschlag sind Gift und Feuer stark, seine Prognose ist schlecht; ausser Salben helsen hier auch interne Mittel. Der Augenliderausschlag beweist Feuer und Gift in der Milz. Beim Nasenausschlag sind Wind und Gift in Milz und Lunge; seine Prognose ist schlecht. Beim Lippenausschlag ist die Milz voll von Gift; man behandelt ihn durch Ausstechen der Bläschen mit Nadeln, Einreiben mit Salbe und durch innere Mittel. Beim Lippen verschliessenden Ausschlag sind die Lippen in leichteren Fallen trocken, eingerissen und schmerzhaft, in schwereren verhärtet und gelb; wird ihre Farbe schwarz, so hat ihre Behandlung keine Aussicht auf Erfolg. Der halseinschnürende muss sofort behandelt

<sup>1)</sup> Ziegenpeter geht bekanntlich oft mit Hodenentzündungen einher.

werden, da leicht Athembeschwerden und Erstickung drohen. Bei starkem Rückenausschlag strömt das Gift nach dem Rücken; die Prognose ist schlechter, je härter die Pusteln sind. Der Brustausschlag ist gefährlich weil Lunge und Herz in der Nähe liegen. Der Ausschlag in Form einer geteilten Brücke ist mit Ausnahme der Nierengegend über dem ganzen Rücken verbreitet; das Gift der unteren Körperhälfte kann nicht hinabgehen, das der oberen nicht hinaufgehen, da der im Magen stagnierende Lebens- und Blutgeist das Gift aufhält; die Prognose ist schlecht, man versuche innere Medikation. Der Ausschlag der Lenden hat Beziehung zu den Harn- und Geschlechtsteilen; da das Gist in diesen Organen steckt, so ist die Gefahr ihrer Miterkrankung gross. Der Ausschlag in der Nabelgegend ist sehr böse wegen der Möglichkeit der Uebertragung auf die benachbarten Baucheingeweide; hier kann nur interne Behandlung in Frage kommen. Der Gesäss-Schuppenausschlag sieht wie Fischschuppen aus, sein Gift und Feuer ist sehr heftig; doch ist die Prognose noch gut, wenn die Pusteln grau, flach und niedrig sind, aber schlecht wenn hart, konfluierend, violett oder schwarz. Der Knieausschlag ist gefährlich; denn sein Gift ist in den Knieen gleichsam festgefroren.

#### AUGE.

Das Auge ist eines der wichtigsten Organe des menschlichen Körpers; seine Teile stehen in zahlreichen und vielfachen Beziehungen zu den Leibesgegenden gleich wie wir durch das yin und das yang der Welt, nämlich Sonne und Mond, die Welt erkennen können, gleich als ob sich die uns verborgene Welt durch Spiegelung sichtbar macht, so ist das Auge der Spiegel des Körpers und seiner Vorgänge. In ihm liegen sämtliche Organgeister, es ist ihr Ruhepunkt, ihr Lager. Die Augenlider haben den Fleischgeist, die Bindehäute an den Augenwinkeln den Blutgeist, das Augenweisse den Lebensgeist, die Regenbogenhaut den Muskelgeist, die Pupillen den Knochengeist. Vom Auge gehen ebensoviele Nerven ins Gehirn wie in den Körper.

Man teilt das Auge in fünf konzentrische Zonen: Augenlid jo lun Fleischrad, Augenweisses hsüeh lun Blutrad, das Weisse an der Regenbogenhaut c'hi lun Geistrad, Regenbogenhaut feng lun Windrad, Pupille shuei lun Wasserrad. Das erste Rad ist die Projektion der Milz und des Fleisches, das zweite die des Herzens und des Bluts, das dritte die der Lunge und des Lebensgeistes, das vierte die der Leber und Muskeln, das fünfte die des Gliedes und der Knochen.

Oder man teilt das Auge in acht Bezirke, sogenannte Ränder wei<sup>2</sup>. Da ist die Pupille der Wasserrand, die Projektion des Urogenitalapparates, er heisst auch Lymphrand. Die Regenbogenhaut ist der Windrand, er

stellt Mut oder Feigheit dar; er heisst auch Ernährungsrand. Das Augenweisse ist der Himmelsrand, er steht in Beziehung zum Dünndarm; heisst auch Entführungsrand. Das Augenlid ist Erderand und die Projektion des Magens, sein anderer Name ist Wasserspeiserand. Der Oberlidrand am inneren Augenwinkel ist Feuerrand, er stellt den Dickdarm und heisst auch yang-Rand. Der untere Lidrand daselbst ist Donnerrand; er steht mit ming men in Beziehung und heisst auch Erd-Wasser-Rand. Der ganze Körper spiegelt sich im unteren Lid am ausseren Augenwinkel wieder, dieser Rand heisst Wasserlochrand oder sauberer Rand; er hat Beziehungen zur Tränendrüse. Das Oberlid am ausseren Winkel stellt den Bergrand oder yin-Rand dar, er ist die Projektion des Herzbeutels.

Das erste Rad und der vierte Rand, sowie das zweite und der fünste bis achte Rand, das dritte Rad und der dritte Rand, das vierte und der zweite, das fünste und der erste korrespondieren.

Drei Hauptkrankheiten kommen beim Auge vor:

1. Kann sich eine Krankheithaut im Innern des Auges etwa zwischen Hornhaut und Linse schieben. Sie entsteht durch zu starke Gemüterregungen, vieles Lachen und Weinen, wo ein Herzleiden primärauftritt, heftige Zornausbrüche, wobei die Leber primär erkrankt, durch vieles Grübeln, wobei die Lunge, durch viel Nachdenken, wobei die Milz, durch vieles Fürchten, wobei Hoden primär erkranken. Diese fünf Leiden heissen wu feng; sie verändern nur das Augeninnere, im besonderen färben sich die Pupillen. Sie führen mit Sicherheit zur Blindheit.

Das erste der Windleiden ist das gelbe Windleiden der Milz, wobei der Kranke in der Dammerung oder bei Lampenlicht nichts deutlich sehen kann und wo die Pupillen gelb bis golden werden; die Krankheit ist schwer zu behandeln. Beim zweiten, dem grünen Windleiden, erscheinen anfangs die Gegenstände mit weissen und roten Streisen versehen, wobei der Kranke über Schwindel und Augenschmerzen klagt und die Sehlöcher grün und weiss sind. Das dritte, das schwarze Windleiden des Hodens verläuft zunächst wie das zweite, später erscheinen die Gegenstände mit schwarzen Reisen und die Pupillen werden schwarz. Das vierte, das rote Windleiden des Herzens, verläuft ebenfalls wie das grüne, doch ohne Schwindelgesuhl; später erscheinen die Dinge mit roten Streisen und die Pupillen werden schwarz rot. Das fünste, das blaue Windleiden der Leber, verläuft ansangs auch wie das zweite, doch ohne Kopsschmerzen; der Kranke sieht die Gegenstände mit blauen Streisen versehen; später werden auch die Pupillen blau.

Zwei Ursachen veranlassen diese Leiden, das wai yin und das nei yin. Jene besteht wenn der Kranke sich durch Wind erkältet hat, wobei das krankmachende Agens durch die Haut eingedrungen ist. Wind strömt

dann ins Gehirn, wodurch der Körper wärmer und der Geist schlechter wird und ins Auge strömt; beide Augen sind gerötet, geschwollen und schmerzhaft, sie erblinden allmählich. Hier ist Lebensgeist und Blut zu stark. Das nei yin liegt vor wenn die inneren Organe sich erkälten. Dann kann der Lebensgeist nicht nach unten gehen. Beide Augen oder auch nur eines werden befallen, sie sind weder gerötet noch geschwollen, noch schmerzhaft. Lebensgeist und Blut sind gering.

- 2. Kann sich eine Haut über oder vor das Auge schieben. Wenn die Körperhaut weiss, dringen die liu chi ins Gehirn und von hier ins Auge. Das Auge rötet sich, schwillt an, schmerzt und tränt sehr viel. Auch hier führt das Leiden unbedingt zur Blindheit.
- 3. Kann der Schleier, der sich vor das Auge setzt, weder ausserlich noch innerlich sichtbar sein. Dieses Leiden entsteht durch zu starkes Rauchen und Trinken und durch unregelmässige Lebensweise. Der Kranke klagt über Klopfen und Stecken im Kopfe.

Im ganzen gibt es 38 wohl zu unterscheidende Augenkrankheiten. Nach der Konsistenz der Lider, nach der Stellung der Augapfel, der Pupillen und deren Farben, nach Schwellungen, deren Art genau zu beobachten ist, nach hautartigen oder granulierenden Neubildungen, Verletzungen durch die verschiedensten Instrumente und Geräte, nach nervösen Reizzuständen werden jene Arten herausgebildet. Auch besondere Augenkrankheiten der Kinder gibt es. Werden z. B. die Kinder überenährt, wobei Magen und Milz erkranken, kommen, wenn keine Abhilfe geschieht, Leber- und Lebensgeist-Leiden in die Augen, erzeugen hier Schmerzen und Schwellung, Lichtscheu, die derartig ist dass die Kinder ihr Gesicht in Decken und Unterlage vergraben. Schielen tritt bei Kindern auf, wenn sie viel erschreckt oder geschlagen werden. Fliegen ferner Staub und Spinngewebe in die Augen, tränen sie; hier muss der Arzt die Lider umdrehen und mit breitem Nadelende die Fremdkörper entfernen.

Nimmt die Sehkraft für die Nähe ab, so ist zu viel yang vorhanden, nimmt sie für die Ferne ab, zu wenig. Ist die Pupille sehr weit, so strömen Gift, Lebens- und Windgeist ins Auge; übermässiges Nachdenken, leichte Erregbarkeit und Hitze, oder starker Blutverlust nach Entbindungen veranlassen dies. Sind die Pupillen sehr eng, so flieht der Kranke das Licht; die Flüssigkeiten des Körpers sind gering und Hoden und Leber sind erkrankt. Ist die Menstruation nicht genügend, steigt das Blut nach oben, die Augen werden rot und eine Haut schiebt sich über sie; das Blut ist zu heiss. Treten während der monatlichen Regel Augenschmerzen auf, so sind sie meist vergesellschaftlicht mit Kopfschmerzen und Schwindel; dann ist der Lebergeist zu schwach und Blut zu wenig. Bei Augenkrankheiten während der Schwangerschaft ist zu viel Lebensgeist,

wenn ein schneckenhausartiges Häutchen über der weiten Pupille sich bildet, oder zu viel Blutgeist, wenn eine blutrote Haut über das unbewegliche Auge sich zieht. Auch im Wochenbett treten Augenschmerzen auf. Bildet sich eine Haut im Auginnern, so ist vieles Denken und Lesen und Weinen die Ursache; befindet sie sich über der Bindehaut und der Hornhaut, so sind Essen scharfer Gewürze, fetter Sachen und Erkältungen daran Schuld.

(Fortsetzung folgt.)

## ALTNORDISCHE HEILKUNDE

von FREDRIK GRÖN, prakt. Arzt, Kristiania.

## (Fortsetzung.)

#### VI. Das Brennen und das Glüheisen.

Die Anwendung des Feuers ist bekanntlich als Heilmittel uralt. Es scheint, als ob sie sich ursprünglich aus dem religiösen Kulte und dem Anbeten des Feuers als Gott herleiten lässt. Denn alle Mythologien berichten, dass es den Menschen von den Göttern geschenkt wird, und dass jene das Feuer als heilig auffassen. Dies hat auch früh in der Betrachtung des Feuers als ein Heilmittel gegen Krankheiten den Ausschlag gegeben. Wir haben schon früher angedeutet, dass wir in der älteren Edda Beispiele dieser Auffassung treffen 1). Wie wir uns die ursprüngliche Anwendung dieses Mittels denken, kann zweifelhaft sein. Mehrere Möglichkeiten sind vorhanden. Die Naturvölker der Gegenwart brauchen z. B. warme Asche, erhitzte Steine, glühende Kohlen u. desgl. direkt zum Brennen 2). Die Japaner brauchen die s.g. "Moxen" (aus mocusa = Artemisia vulgaris), stäbchenförmige Rollen aus den getrockneten Blättern der Artemisia vulgaris. Diese werden direkt auf der Haut mit Speichel befestigt, angezündet und glühen dann, bis die Haut erreicht wird 3). Weiter sind bekanntlich Räucherungen eine der ursprünglichen Weisen, auf welche das Feuer mehr indirekt als Heilmittel angewendet wurde. Es wird damit das Ausräuchern der Krankheitsdämonen beabsichtigt 4). Endlich darf das sogenannte "Nothfeuer" als Heilmittel nicht ausser Acht gelassen werden 5). Wir wissen ja, dass dieser Aberglaube bis zum 19. Jahrhundert in Nord-Deutschland dauerte. In "Dansk Folke-

<sup>1)</sup> Kfr. Zweite Abth., I.

<sup>2)</sup> Bartels: Die Medizin der Naturvölker, S. 287.

<sup>8)</sup> Ebenda.

<sup>4)</sup> Ebenda, S. 191.

<sup>3)</sup> Kfr. Grimm: Deutsche Mythologie, S. 574, auch M. Hoernes: Die Urgeschichte des Menschen, S. 124.

musæum" (Kjöbenhavn) sind auch mehrere dazu bestimmte Gegenstände auf bewahrt 1).

Auf der anderen Seite hat schon die älteste Schulmedizin spezieller Instrumente sich bedient um ein umschriebenes Brennen des menschlichen Leibes auszuführen. Wie hoch das Brennen als Heilmittel geschätzt wurde, zeigt uns ja die berühmte Hippokratische Aphorisme: "Was Medikamente (Φάρμακα) nicht heilen, das heilt das Eisen; was das Eisen nicht heilt, heilt das Feuer." 2) Die übrigen klassischen Aerzte machen daher auch einen sehr ausgedehnten Gebrauch vom Glüheisen. Indessen waren vorzüglich die arabischen Aerzte des Mittelalters fanatische Anhänger dieses Mittels; in bester Uebereinstimmung damit hat Abulkasim nicht weniger als 30 verschiedene Illustrationen dieses Instruments 3). Es giebt viele verschiedene Gestalten des Glüheisens, spitze, knopfförmige, ringförmige etc. Einzelne sind mit Schutzvorrichtungen versehen, so wie ein Kragen um das Instrument herum oder wie eine Kanüle ausserhalb desselben. Uebrigens empfiehlt schon Hippokrates bei Operationen der Hämorrhoiden die Anwendung einer solchen Schutzvorrichtung 4).

Kehren wir jetzt nach Norden zurück! Ausser der an zwei Stellen in der älteren Edda befindlichen, schon früher erwähnten Allusion der Rolle des Feuers als Heilmittel begegnen wir noch einmal einer solchen so dass wir eine Räucherung mit pflanzlichen Stoffen Anspielung, annehmen müssen. Dies ist im Eddaliede Fjölsvinnsmál, Str. 16, der Fall 5). In der Strophe 14 wird ein Baum genannt, der "Mimameidt" (d. h. der Baum des Mime) heisst. Hiermit wird die Esche des Yggdrasil bezeichnet; jedenfalls ist dies die Meinung Sophus Bugges 6), welcher Auffassung auch Mannhardt beistimmt 7). Dagegen hat der Schwede J. V. Broberg 8) angenommen, dass damit ein Nadelbaum angedeutet werde. In dieser Hinsicht müssen wir uns unbedingt der ersten Auffassung anschliessen, weil Bugge nachgewiesen hat, dass der Esche vielerlei Mythen unter anderen Völkern, in dieselbe Richtung deutend, zugeschrieben werden. Indessen ist es vorzugsweise die Anwendung des Baumes oder eher von Theilen desselben, welche uns in dieser Verbindung interessiert. Es

<sup>1)</sup> Gütige Mittheilung des Arztes J. Johnson, Kjöbenhavn.

<sup>2)</sup> Littré: Oeuvres complètes d'Hippocrate, 4 Tome, S. 609.

<sup>3)</sup> Sieh Gurlt, I, Taf. IV.

<sup>4)</sup> Littré, Tome 6, S. 443.

<sup>5)</sup> Gerings Ausgabe, S. 202.

<sup>6)</sup> Studier over de nordiske Gude = og Heltesagns Oprindelse, S. 512.

<sup>7)</sup> Der Baumkultus der Germanen etc., Berlin, 1875, S. 56.

<sup>8)</sup> Bidrag från vär Folkmedicins Vidskepelser, 1878, S. 100.

heisst nun von diesem Baume: "Aus der Frucht desselben sollst du ins Feuer wersen, um Weiber willen, die im Wochenbett liegen. Dann wird dasjenige, das sonst sich hineinwenden musste, ihnen herausbefördert." Es ist bekanntlich eine Thatsache, dass "die Räucherungen der Patientinnen," wie Bartels bemerkt 1), "in der Wochenbettpflege der uncivilisierten Völker eine hervorragende Rolle spielen." Diese Auffassung findet auch in der Volksmedizin im Norden einen entsprechenden Ausdruck. So wird auf Island gegen suppressio mensium empfohlen, dass das Mädchen mit Knoblauch, über glühende Asche gelegt, sich räuchere 2). Isager hat aus Danemark viele Beispiele der Anwendung des Feuers, darunter auch als Räucherungen, zusammengestellt 3). Dass es sich nun im erwähnten Falle wirklich um Räucherungen mit den Früchten der Esche handelt, hat besonders Mannhardt ausdrücklich betont. Er bemerkt 4): "Dieser Zug ist so realistisch, dass er schwerlich aus dem blossen poetischen Bilde des Weltalls als eines Baumes (d. h. Yggdrasils Esche) entstanden sein kann, sondern Vorbild eines Gebrauches aus der Wirklichkeit voraussetzt, mit den Früchten eines Baumes bei Entbindungen zu räuchern" u. s. w.

Die Anwendung des Brennens als Heilmittel geht weiter aus einer Reihe verschiedener Umstände deutlich hervor. So finden wir die Methode in den Gesetzbüchern angegeben wo "láta brenna sik" (d. h. sich brennen zu lassen) in mehreren vorkommt 5). Aber in noch grösserer Ausdehnung wird die Anwendung des Brennens und speziell des Glüheisens in den häufig citierten Bischofssagen erwähnt. Wir sehen, wie die Ausdrücke "brenna ok laekna" (d. h. brennen und heilen) neben einander figurieren 6). Und hier treffen wir sogar eine Beschreibung des Glüheisens, die von grossem Interesse ist. Während das Instrument sonst schlechtweg "järn" (d. h. Eisen) benannt ist 7), findet sich dort an einer Stelle das Wort "knappjärn" (d. h. Knopfeisen) 8). Dies soll mit einem Kragen versehen sein und wird auf die Weise gehandhabt, dass es durch eine eiserne Platte, die mit Löchern versehen ist, durchgeführt wird. Es soll dann

<sup>1)</sup> Die Medizin der Naturvölker, S. 192.

<sup>2)</sup> Schleisner: Island etc., S. 177.

<sup>3)</sup> Janus, 1905-06. Sonderabdruck, S. 15 ff. (Aus der dänischen Volksmedizin).

<sup>4)</sup> A. S.

<sup>5)</sup> So im älteren Bjarkóret, c. 134, in Norges gamle Love, I, S. 328, in Grágás (Stadarhólsbók, S. 382) u. m. a.

<sup>6)</sup> So in Bp. II, S. 57.

<sup>7)</sup> In Sóderwalls: Ordbok ófver Svenska Medeltids-språket findet man ein Wort "bränne" mit "Brenneisen, cauterium" übersetzt. Das Wort ist doch bloss nach einem alten Glossar aufgeführt worden.

<sup>8)</sup> Bp. I, S. 379.

nicht tieser hineinlausen, als bis zum genannten Kragen. Das Instrument ist also mit einer besonderen Schutzvorrichtung versehen. Im vorliegenden Falle wird aber das Instrument ausdrücklich so erwähnt, dass der Kragen sehlt ("Er merkte, dass das Eisen nicht stopste, weil kein Widerstand (vidrnám) daran sich besand"). Diese Beschreibung setzt indessen voraus, dass solche mit Schutzkragen versehene Eisen gekannt waren. Das andere Stück wird nur als "das Eisen, in dem sich ein Loch besand" erwähnt. Ein ganz entsprechendes Instrument, aus zwei getrennten Stücken bestehend, ist nun unter den vom italienischen Chirurgen Lanfranchi, der um das Jahr 1300 lebte, benutzten Instrumenten besindlich 1). Obschon wir in diesem Zusammentressen nicht eine direkte Wechselwirkung zwischen Italien und Island erblicken dürsen, dreht es sich unzweiselhast in diesem Falle um ein von aussen importiertes Instrument, das übrigens in verwandter Gestalt selbstverständlich auch von vielen anderen Chirurgen als Lanfranchi benutzt gewesen sein kann.

Fragen wir weiter, in welchen Krankheitsfallen das Brennen vorzüglich als Heilmittel gebraucht wurde, so können wir auch dieses zum Theil nachweisen. Erstens wissen wir, das caro luxurians (altnorw. úlikan, eigentlich etwas, das dem Leibe nicht gehört) mit Brennen behandelt wurde. "Svida úlikan á sári" (d. h. wildes Fleisch der Wunde zu brennen) wird so im Gulatingslov, cap. 185 als die gewöhnliche Behandlung vorausgesetzt 2). In diesem Kapitel, das "Um die Schätzung der Wunden" überschrieben ist, findet sich folgende Bestimmung: "Øre (eyrir, eine alte Münzeinheit, = 1/8 mörk) für jeden Fleck, der gebrannt wird, wenn nicht wildes Fleisch in der Wunde sei." Hiernach scheint es deutlich vorausgesetzt zu werden, dass diese Behandlung eben als die richtige anzuwenden wäre. Weiter kann man daraus folgern, dass man Wunden stellenweise mit dem Glüheisen verschorfte. Die Anwendung dieses Instruments war jedoch nicht auf Behandlung der Wunden eingeschränkt. Speziell durch die von den Heilungen des isländischen Arztes Rafn Sveinbjörnssens erhaltenen Berichte 3) sind wir im Stande uns einen Ueberblick über die grosse Ausdehung dieser Heilmethode zu verschaffen. Die Wirksamkeit desselben fällt gewiss erst in den Anfang des 13. Jahrhunderts, als die europäische Schulmedizin ihren Eintritt in die nordischen Länder schon gehalten hatte. Es wird erzählt, dass er einen wassersüchtigen Mann mit multiplen Cauterisationen behandelte. "Er brannte ihn an vielen Stellen, sowohl kreuzförmig an der Brust als im Kopfe und zwischen den Schultern."

<sup>1)</sup> Gurlt, I, Taf. V, Nr. 125, a und b.

<sup>2)</sup> Norges gamle Love, I, S. 67.

<sup>3)</sup> Bp. I, S. 644.

Nach einem halben Monate ist der Patient angeblich geheilt. Auch ein wahnsinniger Mann, Torgils, der so rasend war, dass mehrere Männer nöthig waren um ihn fest zu halten, wird mit dem Brenneisen im Kopfe cauterisirt. Er wird sogleich gesund.

Schliesslich darf nicht unerwähnt bleiben, dass wir bei Sa.vo die Anwendung von Wärme in der Gestalt eines erwärmten Ziegelsteins, in einem Kästchen angebracht, erwähnt finden 1). Der Bischof Eskild leidet an ignis sacer und wird von kalten Füssen gequält. Er wird nun so behandelt, dass man "an den Fusssohlen einen erhitzten Ziegelstein in einem Kästchen, mit zahlreichen Löchern versehen, anbrachte." Dies geschah in den Jahren, als Valdemar der Grosse († 1182) König in Dänemark war.

## VII. Die Extraction von Pfeilspitzen u. desgl. mit der Zange.

Eine der frühesten Operationen, die man ausgeführt hat, ist wohl die Entfernung von Fremdkörpern, besonders Pfeilspitzen, gewesen. Die altesten bildlichen Darstellungen medizinischer Auftritte, wie z. B. die Sosias'sche Schale 2) aus dem vierten Jahrhundert vor Chr. G., stellen ja gerade solche Scenen dar. Das Bedürsniss nach eigenen Instrumenten zu diesem Zweck hat sich wohl auch früh gemeldet, indem die Extraction einer im Knochen sessitzenden [Pfeilspitze bekanntlich grosse Krast verlangt und schwer ohne ein Instrument, womit man gut sassen kann, gelingen wird. Wenn nun die Spitze mit Widerhaken versehen ist, wird die Sache weit mehr kompliziert. Man wird dann genöthigt sein, rings um die Pfeilspitze herum zu scheren, damit die Haken aus dem Fleische losgelöst werden können.

Im älteren Gulathingslov 3) heisst es ausdrücklich, dass es "misvigi" (ein Todtschlag, von erschwerenden Umständen begleitet) sei, wenn ein Mann durch Pfeil oder Speer mit Widerhaken getroffen ist, und es nöthig ist, dass (zum Eisen) geschnitten werde. Solche Waffen werden als "krókör" oder auch "fleinn" (d. h. Pfeil mit W.) und "krókspjót" (Speer mit W.) bezeichnet. Die damit verursachten Wunden waren selbstverständlich von ernsterer Beschaffenheit als die mit denselben Waffen ohne Widerhaken zugefügten. Es wird auch zuweilen ausdrücklich betont, dass die betreffende Waffe eine solche gewesen sei. Dies war der Fall im Berichte vom Tode des Königs Haakon des Guten, welcher Bericht

<sup>1)</sup> Historia Danica, lib. XIV, S. 918: "Calidum laterculum cistula crebris foraminibus distincta plantis applicuit.

<sup>2)</sup> Gurlt, I, S. 94.

<sup>3)</sup> Cap. 240, N. G. L., I, S. 80.

früher erwähnt ist 1). Auch sonst wird der Tod eines Helden durch solche Waffen besprochen 2). Wir wissen auch durch archäologische Funde, dass solche benutzt wurden. In der grossen Waffensammlung aus der Wikingerzeit im Historischen Musæum zu Christiania sind mehrere Exemplare vorhanden.

Die Extraction von Pfeilspitzen wird nun mehrmals in den literarischen Ouellen, womit wir uns hier beschäftigen, erwähnt. So heisst es, dass "Snorre gode fühlte ihm um den Hals herum und entdeckte, dass ein Pfeil quer durch den Hals und in der Zungenwurzel stand; Snorre nahm dann eine Zange mit Schnalle ("spennitöng") und rückte den Pfeil heraus" 3). Der mehrmals erwähnte Thormod kolbrunarskald, der in der Schlacht bei Stiklestad (29 Juli 1030) tödtlich verwundet ist, wird von einem Weibe behandelt; sie versucht mit einer Zange die Pfeilspitze herauszurücken, es gelingt aber nicht. Er sagt dann dem Weibe, dass sie "zum Eisen schneiden solle," weil die Wunde rings herum geschwollen ist, und "er selbst früher den Schaft angebrochen habe." Als sie, wie er sagt, gethan hat, rückt er selbst die Spitze heraus und stirbt unmittelbar nachher 4). Endlich finden wir an einer anderen Stelle 5) ein Verfahren erwähnt, welches darin besteht, dass ein Sekvester aus dem Beine mit einer Zange extrahirt wird. Im letzten Falle handelt es sich um einen Knochenbruch, eine fractura cruris comminuta, deren nähere Umstände später besprochen werden.

Mit Rücksicht auf das angewendete Instrument wird es theils schlechtweg "töng" theils mehr speziell "spennitöng" genannt. Das letzte Wort bedeutet wahrscheinlich, dass die Zange mit einer Schnalle oder einem Sperrhaken, so wie an der Muzeux'schen Zange, versehen ist. Eine solche Zange ist auch wirklich in der Sammlung aus der Wikingerzeit im hiesigen historischen Musæum vorhanden. Sie ist auch im grossen Werke des verstorbenen Archäologen, Prof. Rygh, "Norske oldsager", abgebildet 6). Im allgemeinen mag dieses Werkzeug als Schmiedezange gedient haben. Man darf wohl nicht annehmen, dass besondere Zangen zum chirurgischen Zwecke so früh wie in der Wikingerzeit im Norden vorhanden waren. Indessen ist es wohl erlaubt anzunehmen, dass man solche Zangen wie die eben beschriebene vorzugsweise zum Extrahiren der Pfeilspitzen u. desgl. sich bediente. Thatsächlich wird ein solches Instrument zu

<sup>1)</sup> Kfr. zweite Abth, III, c.

<sup>2)</sup> So z. B. in Fostbroedrasaga, S. 8.

<sup>3)</sup> Eyrbyggja saga, herausg. v. Hugo Gering, Halle, 1897, cap. 45 (S. 171).

<sup>4)</sup> Heimskringla, ed. F. Jónsson, II, S. 504.

<sup>5)</sup> Sturlungasaga, I, S. 99.

<sup>6)</sup> S. 391 a und b.

diesem Gebrauche viel leichter zu handhaben sein als eine Zange ohne Sperrhaken.

# VIII. Verstauchungen, Verrenkungen, Knochenbrüche und deren Behandlung.

Von keiner Seite wird wohl dagegen Wiederspruch erhoben, dass Läsionen wie die obenan genannten a priori als sehr häufig in der Vorzeit eintreffend angenommen werden müssen. Denken wir bloss an die äusseren Umstände des Lebens unserer Vorsahren, sei es dass sie auf der Heerfahrt waren, oder dass sie sich während des Winters in der Heimath besanden, jedenfalls waren die Bedingungen dafür zahlreich und überall vorhanden. Im Privatleben waren häufig Spiele, die mit grosser Gewaltsamkeit geübt wurden, sehr beliebt 1). Die Ringkämpfe, darunter der sogenannte Holmgang, endigten häufig mit Verstümmelungen. Ein Spiel wie "hælkrókr" bestand darin, dass man mit der eigenen Ferse einen Wurf um das Bein des anderen herum machte um letzteren zum Fallen zu bringen 2). Durch ein solches Verfahren mochte leicht eine Verrenkung des Fusses entstehen. Auf der anderen Seite dürsen wir selbstverständlich nicht erwarten, dass die eingetroffenen Fälle richtig beurteilt wurden. Wenn Laien in der Gegenwart Läsionen wie die genannten behandeln, werden ja ost die grössten Irrthümer begangen. Verstauchungen werden als Verrenkungen angesehen; auch das umgekehrte geschieht. So ist es natürlich häufig auch in jener Zeit der Fall gewesen. Ausnahmen von dieser Regel sind jedoch nachweisbar.

Wir werden jetzt mit einigen Beispielen die Sache näher beleuchten. Eine Beschreibung wie die folgende aus der Sturlungasaga 3) zeigt uns, dass wir diese nicht buchstablich nehmen dürfen. "Als Sturla an der Mauer emporlief, wurden die Sehnen hinten in der Wade gerissen." Es wird dann weiter erzählt, dass er zu Bett gehen musste, und als er reiten konnte, nach seinen Vater fuhr. Noch später heisst es, dass im Sommer der Fuss nach und nach besser wurde. Betrachten wir den Bericht etwas genauer, so müssen wir am ehesten annehmen, dass die betreffende Läsion eine Verstauchung des Fusses gewesen ist. ¡Denn eine wirkliche Ruptur des tendo Achillis mit Abreissen eines kleinen Stückes des Calcaneus (die sogenannte Malgaignes "Fracture par arrachement"), die wirklich durch heftige Leibesübungen entstehen kann, ist einerseits sehr selten, und andererseits würde die Heilung einer solchen Ruptur

<sup>1)</sup> Sich die Abhandlung des Isländers Björn Bjarnason: Nordboernes legemlige uddannelse i oldtiden, Kjöbenhavn, 1905.

<sup>2)</sup> Kfr. Keyser: Nordnændenes private Liv i Oldtiden, Christiania, 1867, S. 108.

<sup>3)</sup> I, S. 291.

wohl eine rationelle Behandlung mit Sehnensutur u. desgl. voraussetzen. Dagegen haben wir unzweiselhaste Berichte von Verrenkungen, wo selbst die Einrenkung nachher erwähnt ist. Der Ausdruck dafür ist "ganga oder stökkva ör lídi" (d. h. aus der Gelenkfügung heraustreten, verrenkt werden). Es heisst so: "Jökull siel auf den Rücken nach hinten, und der Fuss wurde ihm verrenkt" 1). In der isländischen Geschlechtssage, Gunnlaug Ormstunges saga, die eine der besten geschichtlichen Sagen überhaupt ist, wird von einem Ringkampf zwischen Gunnlaug und dem Sohne eines Bauern, Thord, erzählt 2). "Der Fuss des Gunnlaugs, auf dem er stand, wurde verrenkt, und er siel mit Thord zu Boden. — — Dann wurde der Fuss umwickelt (vasidt im Texte vom Verb. vesja, Ksr. Fritzner) und eingerenkt (eigentlich: ins Gelenk gesührt) und schwoll hestig an. G. aber war ausser Stande zu reisen des Fusses willen, obgleich er Niemanden es bemerken liess."

Wenn wir diesen Bericht etwas genauer analysiren, scheint unzweiselhaft von einer Luxation des Fusses mit nachfolgender Reposition die Rede zu sein. Gunnlaug muss auf die Fussspitze sich hebend, also in stärkster Plantarslexion stehend, gedacht werden, wodurch die Bedingung einer Luxatio pedis posterior da ist. Ein Hypomochlion wird dann am hinteren Rande des Talus gebildet, und eine Luxatio posterior wird eventuell die Folge sein. Die Reposition wird dadurch ausgeführt, dass eine Binde oder ein Riemen um den Fuss gewickelt und Traction damit geübt wird. Die mitsolgende Schwulst des Fusses ist ja ein häusiges Ergebniss. Im ganzen dürste kein Grund dazu vorliegen die in der Sage gegebene Beschreibung in Zweisel zu ziehen 3).

Von bedeutendem Interesse ist weiter ein Bericht in den Bischofssagen, der recht umständlich eine Oberarmsverrenkung und deren spätere Einrenkung beschreibt 4). Ein Bauer Namens Jon hat einen Sohn, Thorvald, von dem es heisst: "Im Herbste wurde sein Arm luxiert, und diejenigen, die zugegen waren, konnten ihn nicht einrenken. 3 Männer (deren Namen mitgetheilt werden) kamen dazu und wollten den Arm einrenken, konnten aber nichts dabei thun." Vermittelst des Wassers aus einem heiligen Brunnen gelingt es indessen nach drei Tagen die Reposition zu bewerk-

<sup>1)</sup> Fornmanna sögur, III, S. 188 in Saga af porsteini Bacarmagni.

<sup>2)</sup> Islendinga sögur, Kjbhvn, 1847, II, S. 246. (Cap. X).

<sup>3)</sup> Dagegen findet sich Bp. I, S. 121 ein Bericht, worin es heisst, dass ein junger Mann, indem er spielt, eine Verrenkung der Hand (oder des Armes?) erleidet, "die mit genauer Noth sich einrenkte", also eine Art der Selbstreposition; hier dürfte wohl eine Fractur, wie es noch jetzt so häufig geschicht, mit einer Verrenkung verwechselt worden sein.

<sup>4)</sup> Bp. I, S. 611 (Nr. 42).

stelligen. Dies geschieht so: "Am Abend des dritten Tages fasste der Bauer (d. h. der Vater, Jon) den Arm Thorvalds hart an. Dann hörten die Männer einen lauten Knall. Jon fragte: "Was barst, mein Thorvald?" "Jetzt wurde mein Arm eingerenkt" sagte er."

Wie man sieht, scheint es gewöhnlich gewesen zu sein, dass man sogleich die Reposition versuchte, indem wahrscheinlich mehrere Personen auf einmal anfassten und die Repositionsversuche mit grosser Gewalt ausführten. Das schnappende Geräusch, welches die gelungene Reposition öfters begleitet, ist auch wahrgenommen und richtig beurtheilt. Es ist in dieser Verbindung von untergeordnetem Interesse, dass der Bericht in der Sage von dem naiven Glauben an die Mitwirkung des Heiligen gefärbt ist.

Knochenbrüche mögen unzweifelhast im Mittelalter überhaupt sehr häufig gewesen sein. Solche werden auch mehrmals erwähnt. Die schwedischen Landschaftsgesetze stellen die Forderung an den, welcher als "gesetzmassiger Arzt" (lagha læker) betrachtet werden will, dass er einen Knochenbruch geheilt haben soll 1). In mehreren isländischen Sagen finden sich Anspielungen, die von der Häufigkeit solcher zeugen 2). Wir hören sowohl von Rippenbrüchen 3), als von Bruch des Schlüsselbeins (vidbein) 4), der Unterextremitäten u. s. w. Oesters heisst es hier nur "das Bein", so dass wir sowohl tibia als crus oder vielleicht sogar femur damit verstehen können. Speziell ausführlich ist die Beschreibung einer Fractur des isländischen Bischofs Gudmund (im Jahre 1161 geboren) 5): Während einer Reise auf der See zerbricht ihm das Bein, "so dass die Zehen dahin, wo die Ferse sein sollte, kehrten." Er ist damals 20 Jahr alt. Wir müssen nach der Beschreibung eine fractura cruris comminuta annehmen. Die Behandlung wird zum Theil sehr ausführlich besprochen. Er kommt zuerst zu dem Arzte Snorri Arngeirsson. Das Unglück geschah am 28. Septbr. 1181 und am 10. Novbr. ist das Bein, jedenfalls anscheinend, geheilt. Er bleibt nun, wie es scheint, bei diesem Arzte während des Winters. Im Frühling, drei Wochen vor Ostern, kommt er zu einem Onkel, und damals ist der Zustand so schlecht, dass es heisst, dass "die Bruchstücke des Knochens heraussteckten" (at úti stódi leggja-brotin).

<sup>1)</sup> Corpus juris suco-gotorum antiqui, IV (Sódermannalagen, Manhælghis balker, XI), S. 143. Auch in Uplandslagen (III, S. 156). Kfr. später auch die Bestimmungen über Schlenenverbände.

Vatsdoelasaga, c. 18, Vápnfirdingasaga, S. 22 ff., sp. S. 29; Sturlungasaga, I,
 97-99. Bp. I, S. 119; S. 423 ff.; Bp. II, S. 118. Dipl. Norv. VII, S. 69.

<sup>8)</sup> Bp. II, S. 118.

<sup>4)</sup> Bp. I, 8. 119.

<sup>5)</sup> St. saga, I, S. 97. Der Knochen wird nach den Bruche mit zerschlagenen Muschel-schalen verglichen.

Nach einer Woche fährt er zum Pfarrer, Helge Skeljungsson, der "ein vorzuglicher Arzt" genannt wird. Hier blieb er bis zum Schlusse des Monats Mai. Die Behandlung, die er yon diesem erhielt, wird so beschrieben: "Kurz nachdem er gekommen war, knetete der Arzt den Fuss ("bakadi fötinn mjök") kräftig, und zwei Männer mussten mit einer Zange den Knochensplitter aus dem Fusse herausziehen, bevor er wegging. Darauf heilte er die Wunde, und bei Abfahrtszeit (d. h. Sohluss Mai) war Gudmund heill." Ganz kurios ist der Umstand, dass wir bei einer viel späteren Gelegenheit eine Beschreibung des Knochens erhalten. Nachdem Bischof Gudmund gestorben und als Heiliger anerkannt war, wird seine Leiche aufgegraben, und seine Knochen werden so 1) beschrieben: "Es zeigte sich das Wadenbein gebrochen — —; die Knoten des Gebeines ("hnutarnir" 2)) waren sehr gross, wie zu erwarten war nach dem Berichte der Gudmundarsaga, dass sein Knochen gebrochen wurde" etc.

Wollen wir die Behandlung der Knochenbrüche unter einem gemeinschaftlichen Gesichtspunkte betrachten, so müssen wir zunächst gestehen, dass wir kein Recht haben solche vereinzelte Fälle als Ausdruck des gewöhnlichen Verfahrens in jenen Zeiten anzusehen. Sie sind vielmehr als Ausnahmen zu betrachten. Es möchte wohl sogar der Wahrheit naher kommen, wenn wir eine Behandlung wie die folgende, im islandischen Arzneibuche empfohlene, als die häufigste voraussetzen: "Gegen Knochenbruch, nimm einen Hahn, zerstosse ihn ganz und gar mit den Federn und binde herum; das heilt am schnellsten" 3). Die verschiedenen Verordnungen des Henrik Harpestreng 4) gegen Knochenbrüche, aus pflanzlichen Mitteln bestehend, gehören derselben Kategorie an. Nicht besser sind die in Såbys altdänischem Arzneibuche empfohlenen Mittel "od ossa fracta" 5). Erinnern wir uns weiter, wie die Beschwörungstherapie eben bei Verstauchungen und Knochenschädigungen sowohl der Menschen als des Viehs in der Volksmedizin der Vorzeit und theilweise noch der Gegenwart eine hervorragende Rolle gespielt hat, so gelangen wir noch mehr zu einem Resultat, das nicht mit den eben wiedergegebenen Schilderungen uebereinstimmt. Wir besitzen auch eine überaus reichhaltige Sammlung von allerlei Beschwörungen gegen Verstauchungen ("For vred") aus Norwegen, die unzweifelhaft zum Theil sehr alt sind, aber zuerst spät

<sup>1)</sup> Bp. I, S. 829.

<sup>2)</sup> Fritzner: eine Aufschwellung, die durch die Zusammenfügung der zwei Theile eines gebrochenen Beines sich bildet, wenn diese zusammenwachsen. Wir müchten also das Wort mit callus widergeben.

<sup>3)</sup> Konrad Gislason: 44 Pröver etc., S. 470.

<sup>4)</sup> Ed. Ch. Molbech, S. 65 (Eruca, akerkaal, d.h. Ackersenf, sinapis arvensis) und S. 80 (porrus, purlök, d.h. allium porrum).

<sup>5) 8. 69.</sup> 

niedergeschrieben sind. Dieselben finden sich im grossen Sammelwerke des norwegischen Bischofes, *Dr. A. Chr. Bang* 1), aus den verschiedensten schriftlichen Quellen gesammelt. In der jetzigen Form sind jedoch die ältesten von ihnen nur aus dem 17. Jahrhundert.

Indessen erhalten wir durch eine sehr werthvolle altnordische Quelle interessante Aufschlüsse von einer Behandlung der Fracturen durch Schienenverbände. In dem schwedischen Gesetzbuche, Konung Magnus Erikssons Stadslag, das aus dem Anfang oder der Mitte des 14. Jahrhunderts entstammt, ist nämlich die Rede von "Wunden der Schenkelbeine oder Wadenbeine, so dass diese zerbrochen werden und es nothwendig wird Schienen anzulegen" 2). Eine ähnliche Bestimmung findet sich nicht in den noch älteren schwedischen Gesetzbüchern und wird in den altnorwegischen völlig vermisst. Doch haben wir in einer jüngeren, romanhaften Sage, Göngu-Hrolfs saga, eine Allusion zur Behandlung der Fracturen mit Schienenverbänden, wenn wir auch gestehen müssen, dass ein solches Vorkommen eines Wortes in einer nicht-historischen Sage nur mit Vorsicht verwerthet werden muss. Es ist hier die Rede von "spelkur" d. h. Schienen 3). So viel dürfen wir doch sagen, dass das Auftreten des entsprechenden Wortes in der Litteratursprache von einer gewissen Bedeutung ist, insofern wir wohl daraus schliessen können, dass man Bekanntschaft mit den betreffenden Gegenständen gemacht hat. Die Stelle, wo das Wort vorkommt, ist folgende: Dem Helde sind in einem Kampse beide Beine abgehauen worden. Es wird weiter erzählt, dass er schliesslich von einem Zwerge, Möndull, durch Salben geheilt wird. "Er legte an die Seite (nämlich der aneinander gefügten Beinstücke) Schienen und liess Rolf dann drei Tage liegen bleiben." Leider ist dies die einzige Stelle, wo Schienen genannt werden.

Es verdient unsere volle Aufmerksamkeit, dass Knetung des Fusses in dem obenan wiedergegebenen Berichte erwähnt ist. Das Wort "baka", das sonst zu backen oder braten bedeutet, wird hier mit "kneten" übersetzt. In derselben Bedeutung wird auch "strjúka" == zu streichen gebraucht. Dass nun hiermit eine Art der Massage 4) angedeutet wird, scheint unzweiselhast. Dass der Fuss im beschriebenen Falle geschwollen,

<sup>1)</sup> Norske Hexeformularer og Magiske Opskrifter, Kristiania, 1901—02, sp. Nr. 1—34. Mehrere von diesen Sprüchen zeigen eine nähere oder fernere Verwandschaft mit den althochdeutschen Merseburger Sprüchen. Bezüglich dieser Kfr. Golther, Deutsche Mythologie, S. 629.

<sup>2)</sup> Codex juris sueo-gotorum antiqui, XI; "saramall mædh vilia" VII. Das Wort "spiælka", das im Texte gebraucht wird, ist in dem Glossar mit "ferulis adstringere" wiedergegeben.

<sup>3)</sup> Fornaldor sögur Nordlanda, III, S. 309.

<sup>4)</sup> Kfr. das griech. Wort μάττω = zu kneten, wovon Massage herstammt.

oedematös gewesen ist, scheint uns leicht verständlich. Es handelt sich ja nach der Beschreibung der Sage um einen comminuten Knochenbruch, der angeblich zuerst consolidiert worden ist; nach längerer Zeit ist davon indessen eine offene Wunde, also eine complizierte Fractur geworden. "Die Knochensplitter stecken hervor." Ein solcher Vorgang ist wirklich auch wohl denkbar. Es bildet sich langsam ein oder mehrere nekrotische Knochensekvester, die nach und nach sich loslösen und ausgestossen werden. Der Arzt Helge ist genöthigt ein einzelnes solches mit einer Zange herausziehen zu lassen, damit es ihm endlich gelinge, die offene Wunde zum Schliessen zu bringen. In dem nach dem Tode des Patienten ausgegrabenen und später beschriebenen Knochenreste finden sich dann als Merkmaale des langwierigen Entzündungsprocesses des Wadenbeins, mit einer ossificirenden Periostitis verbunden, "grosse Knoten", die wohl als Exostosen oder Hyperostosen aufgefasst werden dürfen.

Schliesslich müssen wir hier erwähnen, dass wir einige Funde von Knochen aus jener Zeit mit Zeichen einer Fractur erhalten finden. Es wäre nun wohl denkbar, dass wir aus diesen berechtigt sein könnten eine Vorstellung von der Tüchtigkeit, womit mann Knochenbrüche zu behandeln vermochte, uns zu bilden. Indessen ist es nothwendig sich daran zu erinnern, dass eventuell eine nahezu ideale Heilung solcher auch stattfinden kann, ohne dass die Behandlung korrekt gewesen ist. Lehrt uns ja die tägliche Erfahrung, dass nur die nöthige Ruhe unter sonst günstigen Umständen, z. B. bei reinen Ouerbrüchen ohne Verschiebung der Bruchstücke, zu einer tadellosen Heilung genügen könne. So etwas ist wohl gewöhnlich nicht der Fall. Dies ist vielmehr eine Ausnahme. Es scheint mir, dass man eine grosse Zahl von Specimina, die Zeichen einer Fractur trugen, untersuchen müsste, um es wagen zu können den Erfolg der Untersuchung zu verallgemeinern. Die Anzahl aber der bei uns im hiesigen anatomischen Musæum befindlichen Knochen aus der Wikingerzeit und der nächsten Zeit ist im Ganzen nicht sehr erheblich. Wohl sind eine grosse Menge von Schädeln gefunden; die übrigen Knochenreste sind dagegen sparsam vertreten. Und von diesen bieten nur einige wenige Zeichen einer geheilten Fractur dar. Indessen sind sie ia in dieser Verbindung von so grossem Interesse, dass sie hier näher betrachtet zu werden verdienen.

Im ganzen habe ich nur zwei einwandsfreie Specimina von Knochen mit Merkmalen einer geheilten Fractur in der anthropologischen Sammlung des anatomischen Instituts zu Christiania gefunden. Durch die Güte des Professor G. Guldbergs habe ich Gelegenheit gehabt sie näher zu untersuchen und die Resultate zu benutzen. Sie stammen beide aus dem Eisenzeitalter. In dem einen Falle handelt es sich um eine fractura tibiæ dextræ; der Knochen wurde mit mehreren anderen im Jahre 1886 bei 1908.

Offersö, Lödingen (Nordland) gefunden und stammt aus dem älteren Eisenzeitalter 1). In dem zweiten Falle haben wir eine fractura radii dextri; auch dieser Knochen rührt von Nordland (Roglen, Senjen) her 2).

Während die beiden Knochen mit Merkmalen einer geheilten Fractur, welche von mir persönlich untersucht worden sind, sehr schöne Heilungen darbieten, hat Faye andererseits mehrere Fälle kurz besprochen, wo es sich um geheilte Fracturen mit bedeutender Verkürzung handelte 3). So beschreibt er mit einigen Worten ein Schenkelbein, das aus der Domkirche zu Drontheim stammte, mit einer bedeutenden Deformität und Verkürzung nach einem Bruche 4).

Was nun die nähere Beurtheilung dieser Knochenfunde betrifft, ist es von vorne herein verständlich, dass weitere Schlüsse sich daraus nicht ziehen lassen, erstens weil die Zahl der Specimina so gering ist, zweitens weil man keine Observationen in beiderlei Richtung zur Verfügung hat. Hatte man zahlreiche Exemplare von Knochen mit tadellos geheilten Fracturen vor sich, wäre dies natürlich ein sehr werthvolles Beweismaterial gewesen. Man wurde dann annehmen können, dass die Behandlung von Fracturen hoch entwickelt gewesen wäre, indem es sich nicht denken liesse, dass dies ein Resultat der Zufälligkeit ware. Andererseits ist es wohl eine offene Frage, in wieweit eine so schön geheilte Fractur wie die obenan genannte Tibiafractur ohne eine wirklich tüchtige Behandlung denkbar sei. Es handelt sich ja um eine Schrägfractur des untersten Drittels der Tibia, und diese Fractur ist mit kaum merkbarer Verkürzung geheilt. Dieses Resultat setzt wohl voraus, dass der Knochen sowohl zuerst durch Traction redressirt wie auch später durch Schienenverband fixiert gewesen sei. Es lässt sich dagegen wohl kaum denken, dass eine solche Heilung nur durch hinlängliches Bettliegen erreicht werden konnte.

<sup>1)</sup> Katalog Nr. 30. Die rechte tibia misst 35 cm, die linke 35,5 cm., also nur eine Verkürzung eines halben Centimeters. Beschreibung: Das unterste Drittel im ganzen etwas verdickt. Der grösste Umfang der Tibiadiaphyse findet sich ca. 10 cm. oberhalb der Spitze des mall. int. Hier misst die Circumferenz 9 cm. (die linke in derselben Höhe nur 7,5 cm.). Man sieht eine Bruchlinie, die von oben aussen schräg nach unten und innen verläuft. Sie ist abgeglättet, kaum hervorstehend, völlig konsolidiert. Die Heilung ist sehr vollständig gewesen, indem auch crista tibiæ nur eine geringe Vertiefung da, wo die Bruchlinie hinübergeht, darbietet. Die Bildung des Callus ist im ganzen geringso wie auch die unbedeutliche Verkürzung Zeugniss der trefflichen Heilung trägt.

<sup>2)</sup> Katalog Nr. 35. Leider ist es unmöglich die genaue Beschreibung dieses Knochens mitzutheilen, weil extremitas inferior radii gänzlich defekt ist. Der Sitz der Fractur entspricht der Grenze zwischen dem mittleren und niederen Drittel des Knochens. Auch diese Fractur bietet eine tadellose Heilung dar.

<sup>3)</sup> Forhandlinger i det medicinske Selskab i Kristiania, 1885, ref. in Norsk Magazin for Lægevidenskaben, 1885, S. 197.

<sup>4)</sup> Wo dieses Knochen gegenwärtig befindlich ist, habe ich nicht eruiren können.

Indessen muss zugestanden werden, dass diese Voraussetzung nicht weiter dahin ausgedehnt werden kann, dass diese Behandlung in der Heimath, also in Norwegen, ausgeführt worden ist. Im Gegentheil wäre es ja wohl möglich, dass die Fractur während eines Aufenthaltes in der Fremde entstanden, und dass sie auch dort behandelt wäre. Selbst wenn es sich beweisen liesse, dass die Behandlung in der Heimath stattgefunden hätte, würde eine solche einzelnstehende Erscheinung keine Verallgemeinerung zulassen. Wir müssen uns daher damit begnügen die Thatsache festzustellen, dass wir sehr früh aus Norwegen archäologische Funde besitzen, die wahrscheinlich von einer tüchtigen Behandlung von Beinbrüchen zeugen, ohne dass sich aus dem sparsamen Materiale allgemeine Schlüsse ziehen lassen 1).

Zuletzt müssen wir noch erwähnen, dass in unseren literarischen Quellen auch ein Fall von Osteoclasi genannt wird 2). Das betreffende Individuum ist ein Isländer, Lopt, Sohn eines Bischofes, des im Jahre 1211 verstorbenen Pål Jonsson zu Skálholt. Das Ereignis, das uns hier interessiert, geschieht im Sommer 1221 nach der Chronologie der Sage. Leider ist der Bericht ganz kurz gefasst und lautet so: "Lopt zerbrach sein Bein im Sommer; als es zusammengewachsen war, kam es ihm vor, dass es ihm nur schlecht passte. Er liess es darum zum zweiten Male zerbrechen und gab selbst an, wie es verbunden werden sollte. Dann wuchs es gut zusammen, und er wurde nur in geringem Grade lahm."

Dass wir in diesem Berichte mit einer Operation wie Osteoclasi oder vielleicht eher Brisement forcé des Callus zu thun haben, kann wohl keinem Zweifel unterliegen. Beide Operationen sind auch schon aus sehr alter Zeit bekannt und geübt. Man hat weiter schon früh im Mittelalter die blutige Operation mit Excision empfohlen. In unserem Falle ist jedoch deutlich die Rede von einer unblutigen Operation, die wohl mit Handkraft ausgeführt wurde. Die speciellen Instrumente dazu, die Osteoclasten, sind in späterer Zeit erst aufgefunden 3). Unter den Naturvölkern scheint die Operation völlig ungekannt zu sein 4).

Wir wollen zunächst mit einigen Worten der Geschichte dieser Operation gedenken. Weder Hippokrates noch Galen erwähnt dieselbe; jedenfalls findet sich nichts davon in der Hippokratischen Schrift "περὶ ἀγμών" 5),

<sup>1)</sup> Kfr. Höfler: Altgerm. Heilkunde, Neuburger u. Pagels Handbuch, I, S. 473: "Die Verbandmethoden bei Kopfwunden und *Unterschenkelfracturen* scheinen, nach den prähistorischen Funden aus dem 5—7 Jahrhundert zu schliessen, ganz richtig gewesen zu sein."

<sup>2)</sup> Sturlungasaga, I, S. 250 i. f.

<sup>3)</sup> Der gewöhnliche, s.g. Rizzolis Osteoclast, stammt aus dem vorigen Jahrhundert. R. war 1809 geboren und starb 1880.

<sup>4)</sup> Sie wird nicht von Bartels erwähnt.

<sup>5)</sup> Littré, Oeuvres compl., T. III, S. 338-563, sp. c. 19.

obschon eine Verkürzung des Oberschenkels nach schlecht geheilter Fractur als eine Eventualität erörtert wird. Dagegen gibt schon Celsus mehrere Angaben über die mit Deformität geheilten Fracturen 1). Hier heisst es ausdrücklich, dass man den noch weichen Callus mit den Händen biegen oder zerbrechen soll. Was man nun später, während des Mittelalters, davon wusste, würde uns in dieser Verbindung weniger interessiren, ebenso dass die Araber darüber nicht übereinstimmen 2); dagegen finden wir erst bei der Schule von Salerno unzweideutige Zeugnisse, dass die unblutige Operation mit Verbiegung des Callus von der wissenschaftlichen Chirurgie des späteren Mittelalters (als die allgemeingiltige) betrachtet wurde. In Glossulae Quatuor Magistrorum heisst es nämlich, indem die Rede von "fractura brachii" ist 3): "Si vero sentiatur os dislocatum, deligetur brachium et fiat sicut prius, et si jam generatur porus sarcoydos 4), iterum frangatur et relocetur, ut prius dictum est, et eodem modo fiat de fractura cruris vel tybie; et hoc faciendum est si fractura fuerit sine vulure."

(Fortsetzung folgt.)

<sup>1)</sup> De medicina, ed. Daremberg, lib. VIII, c. 10, 8.357: "inter hace medicus pertractans ossa, ut adhue tenero callo, manibus ea diducit, compellitque id quod eminet in suam sedem."

<sup>2)</sup> Kfr. Gurlt I, S. 646 u. S. 657.

<sup>3)</sup> Collectio Salernitana, II, S. 711 i.m.

<sup>4)</sup> Bedeutet wohl callus.

## GÉOGRAPHIE MÉDICALE DES COLONIES FRANÇAISES

PAR LE Dr. J. BRAULT,

professeur de clinique des maladies des pays chauds et des maladies cutanées et syphilitiques à l'école de médecine d'Alger.

### (Suite.)

Le costume de la femme Arabe est encore plus simple, il consiste dans des pièces d'étoffes enroulées autour du corps et retenues par des agrafes sur les épaules, sorte de peplos retenu par des fibules; elles portent aussi une sorte de voile, le haïk.

Dans les oasis du grand sud, les hommes portent le plus souvent des pantalons bleus bouffants, serrés aux chevilles, et comme autres vêtements rarement le bernouss, mais le ksa blanc, ou bleu et l'haouli. Les femmes le plus souvent, ne s'entourent que d'une pièce de cotonnade l'izar.

La coiffure complète de l'Arabe est une chose compliquée, elle se compose de l'araghia, petit bonnet blanc en tissu fin; par dessus s'étagent successivement une calotte composée de deux ou trois couches de feutre épais, puis une chéchia rouge et enfin le haïk qui sert à la fois de visière et de couvre-nuque. Ce dernier est fixé par la brima ou le Kheit, cordelettes en poils de chameau; en été, on porte en outre un grand chapeau d'alfa.

Reste la chaussure, les cavaliers mettent des bottes molles en maroquin rouge, la chaussure ordinaire est le sebbat, soulier très découvert, ou encore la savatte jaune sans talon. Dans l'extrême sud, on porte de simples semelles ou des bolghas.

Le vêtement est un peu différent chez les Kabyles, il consiste surtout en une large chemise de laine serrée à la taille par une ceinture de cuir, la tête est nue ou simplement recouverte d'une chéchia souvent élimée et grasse 1), les femmes ne sont pas voilées. Les Kabyles se protègent les mollets à l'aide de jambières faites de peaux, ou encore de chiffons; la plante du pied est parsois protégée par des semelles en peau de bouc retenues par des cordelettes 2).

<sup>1)</sup> A la saison chaude, ils portent aussi de grands chapeaux.

<sup>2)</sup> La plupart des indigènes marchent pieds nus, aussi sont-ils souvent piqués par les bêtes venimeuses.

Détail particulier, beaucoup d'indigènes ne quittent leurs vêtements que lorsqu'ils tombent en loques; ils ne se déshabillent pas pour se coucher 1) (Vermine).

Un autre inconvenient à signaler à propos du vêtement chez les indigènes; c'est le port de hardes contaminées qu'ils se passent les uns aux autres. Dans les quartiers indigènes des villes, dans la rue Randon par exemple à Alger, on voit les fripiers juifs ou musulmans aller de groupe en groupe offrir leur marchandise, constituée par des défroques civiles ou même militaires plus ou moins suspectes. L'échange des coiffures, surtout entre yaouleds, est aussi très préjudiciable (teignes).

Israélites. — Les israélites indigènes laissent de plus en plus la tenue, qui leur était imposée autrefois, pour s'habiller à l'Européenne; en Tunisie toutefois, les juives Tunisiennes semblent plus attachées à leur costume; bonnet conique, blouses courtes en soie voyante, pantalons collants, babouches soutachées. Les juis recherchent un certain degré d'obésité chez leurs femmes et les traitent par un régime spécial (holba).

Soins de propreté. Bains, eaux thermales. — Dans les pays un peu chauds les soins de propreté corporelle sont encore plus nécessaires que dans les pays froids. Les Romains l'avaient bien compris, à en juger par les splendeurs des thermes, que les archéologues mettent à jour sur cette terre, dans les villes enfouies.

Ces soins hygiéniques sont malheureusement des plus délaissés par la grande masse des immigrés et des israélites; chez les indigènes en dehors des riches la propreté corporelle est également tout-à-fait négligée. Sans doute les indigènes font des ablutions, se lavent les extrémités, mains et pieds, mais en dehors de ces parties, ils restent fort sales.

Mahomet, fanatique de l'hydrothérapie, avait institué le ghoust (bain total), mais celui-ci est très délaissé; parfois on se contente de l'abdest, qui porte seulement sur les extrémités et la figure, ou du teiemmoum, aspersion de sable ou de poussière.

Toutesois le bain de vapeur, avec ou sans massage, est encore en honneur chez les musulmans des villes. Le bain Maure est trop connu pour que j'insiste. Les semmes se rendent au bain de 6 heures du matin à 6 heures du soir, puis c'est le tour des hommes.

Avant notre arrivée en Algérie les indigènes utilisaient un certain nombre de sources thermo-minérales, dont ils reconnaissaient les propriétés bienfaisantes. Il existe en effet un certain nombre de sources, qui sont utilisables pour eux à peu de frais. Il y aurait peut être là quelque chose à faire, surtout dans le voisinage des nouvelles infirmeries.

<sup>1)</sup> Les femmes portent de lourdes boucles d'oreilles, des bracelets aux poignets et aux pieds.

En dehors de ces stations de deuxième ordre, il y a les stations cotées. Citons quelques exemples; Ben Haroun (bicarbonatée sodique), Hammam R'irha (sources calcique et ferrugineuse), Hammam Melouane (chlorurée sodique) 1), Hammam M'zara (sulfureuse), province d'Alger; Hammam Meskoutine (sulfureuse), si utile pour les rhumatismes et les vieilles blessures (Marty), sources sulfatées calciques du Guergour, province de Constantine; Aïn Nouissy (sulfureuse sodique), Bains de la Reine (chlorurées sodiques), province d'Oran.

Toilette. — Quelques mots seulement sur la toilette chez les indigènes. Chez l'homme, les cheveux sont coupés ras, en laissant une touffe sur le sommet du crâne, afin que l'ange Azrael puisse enlever le croyant pour le transporter au paradis de Mahomet; d'autres fois, les cheveux sont tondus très ras tout au pourtour et on réserve une sorte de calotte de cheveux demi-courts, sur le reste de la tête.

Les femmes portent leurs cheveux tressés, mais ces chevelures enduites de corps gras et de différents produits (henné, etc.) sont fort mal entretenues (Plique).

Chez les Gueblis, ces nomades dont nous avons eu déjà l'occasion de parler, les femmes font avec leurs cheveux et des bandes de toile de véritables échaffaudages où elles cachent divers objets précieux et même au besoin, les ustensiles les plus petits et les plus fragiles.

L'homme laisse pousser sa barbe; dans les deux sexes, on rase le pubis et on épile les aiselles. Les ongles sont teints avec le henné.

J'ai déjà parlé des tatouages et des divers cosmétiques, à propos des affections cutanées, je n'y reviens donc pas.

Certains indigènes prennent quelques soins du côté de la bouche; ils se frottent les gencives avec le doigt enduit de savon et se rincent la bouche; ils connaissent le cure-dents (miçouaq), fait de bois odorant et diversement taillé.

Fonctions génésiques. — Je ne m'occuperai ici encore que des indigènes. Les jeunes filles Arabes sont souvent mariées 2) dès l'âge de 10 au 12 ans et même avant; chez ces personnes brutalisées, claustrées, la décrépitude vient vite.

De même que les israélites, certains indigènes dans la classe riche recherchent un certain degré d'obésité chez les femmes et les traitent par un régime spécial, en vue de les faire engraisser.

L'allaitement est prolongé, non réglé, et souvent insuffisant.

<sup>1)</sup> J'ai visité encore tout dernièrement cette station, qui est dans un état bien précaire.

<sup>2)</sup> Je n'insiste pas ici sur les coutumes qui président au mariage, soit chez les israélites, soit chez nos indigènes musulmans; je passe aussi sur la sodomie, la pédérastie, et la bestialité.

Les excès vénériens fatiguent également les hommes d'assez bonne heure; aussi ont ils secours le plus possible aux aphrodisiaques.

On sait que le cott est interdit pendant la période menstruelle.

Par l'intermédiaire des indigènes éclairés on devrait tâcher de réagir contre les mariages trop précoces qui mènent parfois à des violences extrêmes (déchirures, déviation etc.)

Nous n'insistons pas sur les affections vénériennes, qui seront longuement traitées plus loin.

La prostitution est élevée à la hauteur d'un principe dans certaines tribus: Ouled Naïls, Amouriât, etc.

Occupations, exercices. — Déjà dans l'Afrique mineure, les Européens, tout au-moins ceux du Nord, ressentent une certaine apathie pendant la saison chaude (août et septembre), surtout après plusieurs étés passés en Algérie, ou Tunisie; le travail intellectuel est particulièrement pénible par les temps de siroco.

On a essayé d'organiser des sanatoria d'altitude (Atlas, etc.) mais jusqu'ici ces stations estivales en montagne, de même que les stations balnéaires d'Algérie n'ont pas eu une très grande vogue. L'exode vers la mère patrie continue tous les étés; d'ailleurs, pour ceux qui ne sont pas nés dans le pays il est bon d'aller se retremper tous les 2 ou 3 ans au moins.

En été, c'est le matin de bonne heure, qu'on peut le plus et le mieux se livrer aux exercices et aux sports; dans le milieu du jour, beaucoup sont la sieste, celle-ci ne doit pas être trop prolongée, parce qu'elle entraîne des transpirations profuses, de la céphalée et entrave le travail de la digestion. En été, les troupes sont la sieste de 10 heures du matin à 3 heures, c'est-à-dire que durant ces heures il n'y a ni exercices, ni corvées.

Dans la campagne il faut éviter de sortir le soir (malaria) et à plus forte raison coucher à la belle étoile. Dans les pays en friche, dans les endroits marécageux la chasse entraîne celui, qui s'y livre, à des imprudences fâcheuses.

En été, les troupes doivent faire l'étape de très bonne heure dans la matinée. Autant que possible il faut éviter les affouillements du sol pendant la saison où règne la malaria.

L'Arabe pasteur, nomade, promène sa tente de pâturage en pâturage; ces exodes contribuent à semer les maladies contagieuses.

Dans les douars (réunions de tentes), les femmes s'occupent de la tente, le mari surveille les troupeaux, monte à cheval 1), chasse, ou s'occupe

<sup>1)</sup> Les cavaliers Arabes portent des bourses séreuses au-devant des 2 cous-de-piedelles sont dues à la pression des étriers.

des marchés; par suite des nécessités de la vie, l'homme dort plutôt le jour et veille la nuit, les pillards, en effet, ne sont pas chose rare.

Les Kabyles, eux, sont travailleurs, agriculteurs laborieux, ils sont durs à la peine 1). Montés sur leurs mulets, ou même à pied, ils ne craignent pas les longues courses et se déplacent souvent à de grandes distances; ce peuple, très prolifique, est contraint à des exodes périodiques.

Au moment de la moisson et des vendanges, dans leur accoutrement spécial, couverts de leurs grands chapeaux, les Kabyles partent pour se louer dans les fermes et gagner un petit pécule qu'ils rapporteront chez eux. En les voyant défiler de leur pas rapide sur les routes poudreuses, ils m'ont souvent rappelé les gars de Bretagne, s'en allant avec leur faucille faire la moisson chez les riches fermiers de la Beauce 2).

Dans le Sud, dans les oasis sahariennes du Gourara, du Tidikelt, etc., la vie est surtout contemplative; les habitants, très nonchalants, abandonnent aux Hartania et aux esclaves noirs tous les travaux pénibles.

Les danses, les fantasias bruyantes marquent les fêtes, les grandes réjouissances; l'indigène mâle ne danse pas; les chants sont lents et monotones; les fêtes sont surtout religieuses, Atd-el-Kebir, Atd-el-Seghrir.

## Temples divers, inhumations, cimetières.

Les églises et temples présentent ici les mêmes inconvénients que dans les pays tempérés; comme en Europe, on y reçoit les personnes et surtout les enfants atteints de maladies contagieuses, en état de virulence.

Pour les synagogues, les mosquées des divers rites 3) je me suis expliqué dans un article sur les religions; je n'y reviens donc pas, je voudrais simplement dire quelques mots touchant les inhumations et les cimetières chez les indigènes.

Lorsque quelqu'un meurt, les grandes lamentations sont la règle, il y a même des pleureuses stipendiées, ces femmes se déchirent la figure et crient sans discontinuer (israélites, musulmans).

Chez les musulmans le mort est lavé à domicile, il n'est pas mis en biére. On le porte à bras d'hommes, sur un brancard recouvert d'étoffe; les porteurs psalmodient, tout en se relayant, et en marchant très vite.

Les tombes 4) sont très peu profondes, dallées de pierres plates; le mort

<sup>1)</sup> C'est aussi un peuple très hospitalier, trop hospitalier même.

<sup>2)</sup> Les uns comme les autres dépensent peu et rapportent à peu près tout au pays natal. En faisant une enquête dans les burcaux de poste des localités de la Kabylie, on peut se rendre compte qu'il circule pas mal d'argent.

<sup>3)</sup> Rites: rite Malechi (indigenes), rite Hanefi (Turcs), rite Ouahabite (Djerbiens).

<sup>4)</sup> On les voit souvent à flanc de coteau dans le Sahel.

est' couché sur le côté droit, la face vers l'est; une fois la terre rejetée, on projette un peu de chaux, puis on entoure le tertre avec quelques pierres.

Bien entendu, l'emplacement des cimetières, est choisi souvent, sans le moindre discernement et sans la moindre préoccupation hygiénique.

Toutes ces choses sont préjudiciables pour la santé publique.

## PÈLERINAGES, MARCHÉS, CIRCULATION DES INDIGÈNES.

Toujours à propos des coutumes religieuses, je me suis longuement étendu sur le pèlerinage de La Mecque, je n'ai donc plus à m'occuper ici que des pèlerinages locaux.

En effet à côté du grand voyage religieux, il est d'autres causes d'insalubrité un peu analogues; il est une foule de pèlerinages locaux (marabouts), où les conditions d'hygiène sont fort défectueuses. Ces rassemblements de gens, souvent demi-faméliques et sordides, où règne la plus grande promiscuité sur le lieu de pèlerinage, ne laissent pas que d'être un peu inquiétants au point de vue de la santé publique, et peuvent, à certains moments, devenir de véritables nœuds de renforcement, en cas d'épidémie.

Je viens de parler des pèlerinages, mais les autres exodes (Marocains, Kabyles, Mozabites) demandent également à être surveillés, et ici, il faut, au nom de l'hygiène, accorder à l'autorité administrative une pleine latitude, absolument nécessaire en pareil cas.

Restent les marchés indigènes; ces derniers aussi, à leur tour, peuvent créer des foyers dangereux et nuire à la santé publique, en raison des tueries plus ou moins clandestines qui s'installent dans leur voisinage 1). Là, également, la surveillance administrative la plus étroite est de rigueur; j'ai encore insisté là-dessus tout dernièrement dans un vœu au conseil d'hygiène d'Alger.

Réflexions. — L'application des lois d'hygiène à l'Algérie et la Tunisie est rendue plus difficile en raison de l'étendue de leur territoire et de la complexété des races qui les habitent.

Les immigrés du sud Européen (Espagnols, Italiens, Maltais), le plus souvent, sans la moindre instruction première, sont très réfractaires à toutes les mesures hygiéniques, la vaccination notamment; il n'y a pas très longtemps, que dans une commune voisine d'Alger ils reçurent les vaccinateurs le couteau à la main. D'ailleurs beaucoup sont misérables et sont une proie facile pour les maladies infectieuses.

<sup>1)</sup> Les chiens rôdent autour de ces tueries, mangent les viscères abandonnés sur place et qui se putréfient à l'air libre. Il faut se rappeler ce que nous avons dit de la fréquence de la maladie hydatique en Algérie.

En raison même de sa masse et de la dispersion de quelques uns de ses éléments, le milieu indigène est difficilement pénétrable; même dans les villes, à part quelques exceptions, il est encore bien difficile de faire accepter les préceptes de l'hygiène, telle que nous la comprenons.

Les indigènes viennent davantage maintenant dans nos cliniques et consultations, mais ils tiennent par-dessus tout à leurs habitudes; ce qui le montre bien, c'est la rapidité avec laquelle ils nous quittent, à peine guéris.

Par suite de leur vie fermée, de leurs moeurs séculaires, le plus souvent fortement appuyées sur les préceptes de leur religion dans nos villes du Nord-Afrique on aura longtemps du mal à appliquer dans les quartiers indigènes, les mesures d'hygiène qui visent l'habitation.

Il y aurait cependant lieu de lutter energiquement: contre l'insalubrité de certains logements (air, lumière), contre l'encombrement de certains autres (casés Maures, fondouks, ateliers indigènes), contre l'étroitesse et la malpropreté des rues; on ne devrait pas laisser bâtir n'importe où, et n'importe comment. Ce qui est vrai pour les quartiers indigènes des villes, l'est encore plus pour les réunions de gourbis, pour les villages Kabyles et les Ksours.

Dans ces divers milieux l'assainissement et la désinfection dans les circonstances graves ne pourront guère malheureusement se confondre qu'avec la destruction, toujours difficile à faire accepter par ces gens si misérables.

Je me souviens de ce que j'ai vu à Matisou, lors des rapatriements des convoyeurs de Madagascar; ces individus nous arrivaient avec des sacs remplis des objets les plus suspects et les plus disparates (petits bouts de savon, vieilles brosses, peignes édentés, vieilles bottes etc.; il fallut habiller tout le monde à neuf et brûler le reste: sacs, loques sordides envahies pas des myriades de poux.

Les abus contre l'hygiène existent non seulement dans la maison même, mais encore aux alentours (cadavres abandonnés, déjections, détritus divers). L'absence de latrines, de feuillées même, l'absence de tout moyen de se débarrasser des matières usées, la pollution des sources si fréquente en pays Arabe, doivent surtout retenir la vigilance des administrateurs.

Il faut non seulement relever le niveau moral des indigènes; il faut encore améliorer leurs contrats de louage et la ration de ceux qui sont

<sup>1)</sup> Pour ne citer qu'un fait, le service d'assistance des enfants du premier âge a toutes les peines du monde à pénétrer chez les nourrices indigènes.

<sup>2)</sup> Le proverbe Persan est à retenir pourtant: "Quand l'air et le soleil n'entrent pas adans une maison, le médecin y entre souvent."

mourris par leurs employeurs, il faut les préserver de l'usure 1), leur faire perdre l'habitude du jeu, en les attirant vers un travail mieux rétribué, afin qu'ils puissent améliorer leurs conditions de vie trop précaires. Ce sont là malheureusement des questions sociales dont la solution se heurte à pas mal de difficultés et ne peut bien entendu être envisagée qu'à échéance assez éloignée.

Au premier rang des mesures d'hygiène sociale, nous signalerons enzore: la protection de l'enfance (natalité, 2) enfants abandonnés), la surveillance de l'immigration (Espagnols, Italiens, Maltais, Marocains, Kabyles, Mozabites), la police des pèlerinages et des marchés, la question des inhumations et des cimetières, qui appelle des améliorations 3).

En dehors des hôpitaux qui servent aux Européens, en Algérie et en Tunisie les indigènes sont hospitalisés dans des hôpitaux spéciaux, il y en a cinq pour l'Algérie: (Ste. Elisabeth, St. Augustin, Ste. Eugénie, Lavigerie et Ste. Marie Madeleine).

Il y a aussi les infirmeries indigènes et des consultations gratuites, l'Algérie compte déjà une cinquantaine d'infirmeries.

Enfin dans certaines grandes villes on a créé des cliniques pour femmes et enfants, dirigées par des doctoresses (Alger, Oran, Constantine Tlemcen, Bône).

L'assitance spéciale, tout en prenant soin des malades, doit s'appliquer aux mesures de prophylaxie générale, vis-à-vis des principales affections qui atteignent les indigènes; au premier rang citons: la variole, la syphilis, la tuberculose, les affections oculaires, le typhus, le paludisme, la dysenterie. J'ai suffisamment insisté, chemin faisant, sur la prophylaxie de ces diverses maladies, pour ne pas y revenir ici; je dois ajouter toutefois que l'établissement d'une statistique s'impose, non seulement pour la mortalité, mais encore autant que possible pour la morbidité.

<sup>1)</sup> Ocuvres de mutualité.

<sup>2)</sup> L'obstétrique est tout-à-fait dans l'enfance chez les indigènes, la distocie osseuse est heureusement rare; malgré les missions, la majorité des parturientes reste aux mains d'ignorantes matrones qui se livrent aux manoeuvres les plus intempestives (succussion); ces femmes sont dangereuses par leur malpropreté et ne peuvent être d'aucun secours pour la mère et pour l'enfant, dès qu'il y a la moindre complication.

En cas de rétention placentaire, elles se bornent à provoquer des vomissements ou des éternuments, ou encore à frictionner le ventre à l'aide d'un bâton, qu'elles roulent. Elle ne savent rien faire contre les hémorrhagies, ni contre les mauvaises présentations: Le cordon est lié avec le premier fil venu, souvent passé dans la bouche de la matrone, et plus ou moins pansé avec de l'huile et du henné.

On a essayé d'éduquer des matrones plus instruites, mais jusqu'à présent les efforts tentés sont restés à peu près infructueux.

# Natalité et Mortalité des Indigènes des 2 sexes en Algérie. Décès chez les enfants.

## (Années 1897 à 1905.)

	<b>2</b>									-ii-i
Naissances		110,801	102,107	113.185	108.129	111.053	126.042	131.803	128.818	119.539
Total des décès à tous les âges.		65.837	74.083	75.626	97.204	99.451	81.060	75.982	114.678	98.538
Décès du premier âge.	Total des décès du ler et 2me âges.	24.947	25.602	31.353	40.568	36.901	32.846	31.180	50.868	39.681
	De 6 à 10 ans accomplis.	3757	4374	4915	1059	6647	4839	3857	7364	5397
	De 3 à 5 ans accomplis	5442	6915	8141	10634	9732	7535	5789	10501	8038
	De 1 à 2 ans accomplis.	5809	1472	7024	8732	8170	6948	8620	14066	10803
	De 7 m. à 1 an accompli.	2205	3765	3449	4688	3849	3742	3195	6117	4475
	De 16 à De 1 à De 7 m. De 1 à De 3 à De 6 à 1 mois 6 mois à 1 an 2 ans 5 ans 10 ans accompli. accomplis, accomplis accomplis	3922	4623	4027	5064	4496	4616	4799	6119	5252
	De 16 à 1 mois accompli.	1222	1570	1259	1687	1416	1881	1773	1954	1435
	De 4 à 16 jours accomplis.	1454	1768	1486	1618	1560	1970	2033	1961	1881
	De 0 à 3 jours	1136	1115	266	1134	1031	1315	1114	2654	2460
Années		1897	1898	1899	1900	1961	1902	1903	1904	1905

De plus, comme je l'ai écrit dans un rapport sur les auxiliaires, il faut placer, soit en pays Arabe, soit en pays Kabyle, des *indicateurs médicaux* capables de signaler les épidémies qui couvent trop longtemps en milieu indigène, avant que l'autorité, capable de prendre les mesures prophylactiques destinées à les enrayer, en soit informée.

En Tunisie et Algérie on a créé des auxiliaires médicaux indigènes, on ne sait pas bien encore, ce que donneront ces institutions.

Pour les maladies contagieuses des instructions en langue Arabe et Kabyle ont déjà été distribuées, des conférences ont été faites; il faut multiplier tous ces moyens, les combiner et les parfaire. En outre, ainsi que je l'ai fait valoir au sein d'une commission réunie pour étudier les conditions d'application à l'Algérie de la loi du 15 février 1902; dans le but de centraliser les efforts et de donner une même unité de vues aux questions d'hygiène, de géographie médicale en Algérie; il serait utile de créer ici une commission consultative technique permanente, qui n'empiètérait d'ailleurs en rien, ni sur les prérogatives du Comité consultatif d'hygiène de France, ni sur les prérogatives de l'Administration.

En attendant, pour l'amélioration des conditions actuelles, le concours de tous reste précieux: administrateurs, colons, instituteurs, médecins, doivent se donner la main pour y parvenir; le médecin surtout, a là un rôle primordial, qu'on ne saurait trop encourager et trop exalter.

### PATHOLOGIE.

Sans doute, la pathologie en Algérie et en Tunisie se rapproche dans son ensemble de la pathologie Européenne; on note cependant déjà quelques différences assez tranchées; les maladies sont les mêmes, ou à peu près, mais il y a lieu de tenir compte de certaines modalités cliniques, déjà plus particulières à ces pays; en outre, il y a quelques affections qui ne se rencontrent pas, du moins jusqu'à présent, dans la pathologie des pays tempérés (Bilharziose 1), bouton des pays chauds, pied de Madura, fièvre de Malte 2) etc.); enfin nos indigènes présentent une pathologie un peu spéciale, sur laquelle nous insisterons plus particulièrement.

### MALADIES GÉNÉRALES.

Rougeole. — La rougeole qui est d'ailleurs d'une façon générale moins grave et moins fréquente en Tunisie et en Algérie qu'en France frappe

<sup>1)</sup> Tunisie.

<sup>2)</sup> En outre l'éléphantiasis des Arabes, la lèpre, le phagédénisme, le paludisme, la variole, le typhus, s'y rencontrent plus fréquemment et s'y montrent beaucoup plus sévères.

un peu moins les indigènes que les Européens t). Ici, il faut tenir compte du peu de renseignements que nous avons concernant les enfants indigènes, les plus touchés. Les relevés de l'état civil sont très mal faits. Dans l'armée, où la statistique est bien tenue, on remarque que les régiments de tirailleurs sont plus atteints que les spahis.

La maladie se montre un peu à toutes les saisons, mais cependant moins fréquemment en été.

Gros a signalé comme complications, dans la saison chaude, les stomatites et les troubles gastro-intestinaux.

Chez les indigènes, le traitement consiste surtout à tenir le malade au chaud et aussi à faire des applications fréquentes d'huile.

Scarlatine 2). — D'une façon générale, en Algérie et en Tunisie, sauf dans les grandes villes, la scarlatine ne détermine pas d'épidemies bien sérieuses; les indigènes ici encore sont moins touchés que les Européens. Comme pour la rougeole dans l'armée, les tirailleurs sont plus atteints que les spahis.

Variole. — A l'inverse de la rougeole et de la scarlatine la variole (Djidri) sévit et surtout sévissait autrefois principalement sur les immigrés et les indigènes; c'est de 10 à 16 ans, qu'elle fait le plus de victimes.

Prenons tout d'abord quelques chiffres empruntés à Tunis même: en 1888, la mortalité générale était de 5.805 décès, et on comptait 1645 décès par variole; en 1894 sur une mortalité de 4.499 décès on comptait encore 878 décès par cette maladie; depuis, les choses se sont améliorées, à Tunis, comme dans les autres villes de la Régence et d'Algérie; à Alger, certaines années, on reçoit encore dans l'ambulance spéciale plus d'une centaine de cas.

Dans le sud Tunisien, la variole fait encore de sérieuses râfles empêchant la population de s'accroître, malgré le chiffre énorme de la natalité.

A l'heure actuelle en Algérie, alors qu'elle persiste dans certains centres, la variole à peu près disparu dans d'autres. Pour ne parler que de la province d'Alger, citons les centres de Koléa, Gouraya, Ouarensenis, Tenès, Sidi-Atssa, Palestro.

Les anciens observateurs tels que Bertherand avaient insisté sur les stigmates profonds de la variole chez les indigènes, qui sont le plus souvent dans des conditions déplorables pour se soigner; il est vrai que certains considèrent la maladie comme possédant de sérieuses propriétés dépuratives. Toutefois il y a des cas légers (varioloïde).

Anciennement Bertherand a cependant signalé les épidémies graves: Blidah, Cherchell, Mostaganem, Médéah 1841—49.

<sup>2)</sup> Je laisse de côté la rubéole qui détermine cependant, de temps à autre, d'anodines épidémies.

Les auteurs, auxquels je faisais allusion tout-à-l'heure, insistent aussi sur les complications oculaires (taies, staphylomes); il est certain, qu'à l'heure qu'il est, en dehors des opthalmies granuleuse et blennorrhagique, on rencontre encore pas mal de borgnes et d'aveugles du fait de la variole 1).

La gravité de la maladie peut être encore marquée par des néphrites, des arthrites, des adénites, enfin elle affecte souvent la forme hémorrhagique.

L'absence d'isolement dans les gourbis, le manque de désinfection, les échanges commerciaux les pèlerinages, les insectes, les mouches principalement, la misère, le famélisme, l'hygiène défectueuse, la variolisation faite sans soins, sans isolement surtout, sont là des facteurs de premier ordre, soit pour l'aggravation, soit pour la dissémination du fléau.

· Le défaut de précautions est extrême dans les villages et même dans les villes on voit des indigènes aller et venir, alors que la période de dessiccation est à peine commencée; à Alger même, j'ai vu des gens dans ces conditions monter dans les tramways.

Chez les Arabes, les onctions d'huile et de miel font à peu près tous les frais de la thérapeutique de la variole, on y adjoint des applications de Koheul pour les complications oculaires.

Dans l'armée, les tirailleurs sont plus atteints que les autres corps.

Variolisation. — Tout-à-l'heure j'ai prononcé le mot de variolisation, en effet certains indigènes préfèrent encore cette méthode surannée; il faut cependant remarquer qu'ici tout-au-moins en Algérie, la variolisation perd de plus en plus de terrain dans la population musulmane. A cet égard les provinces d'Alger et de Constantine sont un peu en retard sur la province d'Oran.

Ailleurs j'ai déjà rapporté les procédés défectueux employés par les indigènes, je ne veux pas me lancer dans des redites.

III. Vaccination 2). — Déjà, en Algérie et en Tunisie, la vaccination rencontre certains difficultés qui sont encore plus accentuées dans les colonies des zones plus chaudes.

Chargé, pendant plus d'un an, des services de la vaccination à l'hôpital du Dey (1893-1894), j'ai vu que les génisses présentaient souvent des éruptions moins belles que celles que j'avais observées en France; par les temps chauds, par le siroco surtout, les succès sont beaucoup plus difficiles à obtenir, spécialement chez ces animaux hirsutes et mal nourris qu'on rencontre habituellement.

<sup>1)</sup> J'ai fait plusieurs fois constater la chose aux élèves qui suivent ma clinique.

<sup>2)</sup> La variole semble aussi plus récidivante qu'en Europe, ce qui est la loi générale, d'ailleurs, pour les pays chauds. Pour la prophylaxie de la maladie, on a enfin compris qu'il y avait un grand intérèt à exiger la vaccination préalable de tous les immigrants: Marocains, Espagnols, Italiens, Maltais, etc.

D'ailleurs ce n'est pas seulement pour la vaccine qu'on observe de pareilles choses, c'est ainsi que par les temps de siroco, en cas d'infection morveuse, les injections de malléine peuvent rester sans effet, surtout lorsqu'on opère sur de petits animaux (J. Brault, en thèse de Noyon, Montpellier, 1897).

Ce qui se passe pour les animaux, se passe un peu aussi pour l'homme, et le pourcentage est moins bon pour les vaccinations faites en été. Malheureusement pour les nomades du sud qui ne remontent qu'en été vers le nord, on est obligé de vacciner à cette saison. C'est une raison de plus pour préconiser chez eux les revaccinations plus fréquentes.

Le vaccin se conserve difficilement par la chaleur, il perd même sa virulence, lorsqu'il est soumis à des températures variant de 35° à 40°, températures souvent atteintes en Algérie durant la période estivale 1).

L'altération du vaccin sous l'influence de la chaleur, peut entraîner des insuccès et des conséquences des plus fâcheuses, on peut, en effet, considérer comme réfractaires des gens qui ne le sont nullement, et ces gens peuvent être emportés par une variole grave 2).

Il est une autre chose qu'il faut savoir, j'y ai déjà fait allusion, c'est que l'immunisation dans les pays chauds, surtout chez les indigènes, est plus courte. Si on veut se convaincre de la chose, on n'a qu'à parcourir les mémoires des médecins d'Algérie et de Tunisie (Rapports sur la vaccination, Académie de médecine). Pour ne citer qu'un exemple, Coste dans le cercle de Géryville, sur 120 sujets, a revacciné 65 indigènes vaccinés avec succès depuis quatre ans seulement, ces derniers lui ont donné huit succès positifs; la vaccination antérieure positive avait été dûment constatée.

Ainsi que je l'ai déjà exprimé, il y a longtemps, chez nos indigènes, il faudront pratiquer les revaccinations, en moyenne tous les cinq ans 3) jusqu'à l'âge de 20 ans.

J'ai soutenu cette opinion, au sein de la commission chargée de l'application de la loi de 1902 en Algérie, mais elle n'a pas prévalu auprès de cette dernière. Mon avis publié l'année suivante, a été repris par certains vaccinateurs, en particulier par Bossion cité par Kelsch à l'Académie de médecine:

La tâche qui résulterait de ces revaccinations plus fréquentes, ne paraîtrait pas trop lourde, ni aux vaccinés, ni aux vaccinateurs, si on

1908.

<sup>1)</sup> Nous avons vu plus haut à l'article variole, les précautions à prendre.

<sup>2)</sup> J'en ai cité un exemple. Pathologic et Hygiène des indigènes musulmans d'Algérie p. 9.

<sup>3)</sup> En moyenne on compte que l'immunisation dure 7 et 8 ans, mais même chez les Européens cette durée peut être sensiblement abrégée — (voir rapports des médecins vaccinateurs des écoles). Il faut d'ailleurs tenir compte de l'atténuation du vaccin Jennérien.

instituait, de plus en plus, des missions itinérantes, et si on imitait les Anglais et les Hollandais qui se servent de leurs auxiliaires indigènes bien encadrés, dans leur méthode de vaccine à large rayonnement.

Varicelle. — La varicelle détermine des épidémies assez fréquentes dans le Nord-Afrique; la maladie sévit sur les enfants Européens, dans les villes, mais elle n'épargne pas les indigènes; toutefois en raison de sa bénignité, en raison aussi de ses anomalies, sur la peau épaisse et colorée des sujets elle est souvent méconnu. On peut rencontrer les complications habituelles: néphrite passagère, pseudo-rhumatisme varicellique.

Dengue. — La fièvre rouge qui a si souvent visité les rives de la Méditerranée (Egypte, Tripolitaine, Syrie, Europe Méridionale) n'a peut être pas été sans atteindre la Tunisie et l'Algérie, toutefois aucune épidémie n'a été mentionnée; il en est de même pour la suette qui aurait été vue par contre dans l'Afrique tropicale.

Oreillons. — Signalons les oreillons qui s'observent chez les Européens et les indigènes; nos tirailleurs indigènes sont assez souvent atteints, en 1901 dans la division d'Oran les turcos ont fourni 99 cas sur 160. En raison de la bénignité de la maladie on a peu de renseignements précis pour la population musulmane 1).

### FIÈVRE TYPHOÏDE.

Dans nos villes Tunisiennes et Algériennes, c'est l'insalubrité générale des quartiers denses et populeux, le mauvais état des égoûts 2), l'eau potable de mauvaise qualité, mal captée, mal amenée et mal distribuée (réservoirs des terrasses) 3) qui entretiennent la fièvre typhoïde 4).

Dans les campements ce sont les souillures du sol, l'encombrement sous la tente, et aussi l'eau de mauvaise qualité (séguias, oueds souillés) qui font qu'elle décime parsois les troupes en manoeuvres.

L'acclimatement doit aussi entrer en ligne de compte; les gens non acclimatés, paient un plus lourd tribut (morbidité et mortalité); exemple: nos troupes métropolitaines en Algérie.

Pour la première fois nous avons vu des oreillons doubles suppurés, la manifestation était à la fois parotidienne et sous-maxillaire.

<sup>2)</sup> Au cours d'une épidémie qui a eu lieu à la gendarmerie d'Alger, j'ai été appelé comme médecin des épidémies et j'ai pu constater le mauvais état les égoûts où la circulation était des plus défectueuses.

<sup>3)</sup> Voilà bientôt dix ans que nous faisons dans divers conseils le procès de cer réservoirs et de certaines sources d'Alger (Aïn Zehoudja) et que nous demandons le remplacement de tous les acqueducs par des conduites en fonte.

<sup>4)</sup> On a fait cependant des progrès à cet égard; à Tunis, les égoûts non étanches et parfois à ciel ouvert, ont été remplacés; on ne boît plus l'eau souillée des citernes, mais l'eau venant de Zaghouan.

Parmi les causes secondes, je ferai bon marché: des pluies, des vents, de la pression barométrique, de la nappe d'eau souterraine, je me contenterai de faire remarquer que la dothiénentérie affectionne surtout la période estivo automnale, aux pays chauds.

A l'heure, où la propagation des maladies par les insectes est à l'ordre du jour, à l'heure, où nos hôtes intestinaux sont accusés d'ouvrir la porte aux infections le long du tractus digestif, je dois signaler ici la pullulation des parasites ailés (mouches) et la richesse de la faune intestinale dans les contrées que nous habitons.

La maladie est plus fréquente, plus grave en Tunisie et en Algérie, qu'en France même, on n'a qu'à consulter les statistiques de l'armée et les statistiques concernant la population civile; elle est aussi plus récidivante 1). En Algérie, c'est la province d'Oran qui est la plus touchée, la Tunisie est proportionnellement encore plus atteinte. Dans nos contrées la maladie est surtout estivo-automnale.

Particularités cliniques et complications. — Aux pays chauds, comme l'Algérie et la Tunisie, la dothiénentérie présente des variantes, des modalités un peu spéciales. Ces particularités cliniques ne sont d'ailleurs pas capitales et possèdent une certaine variabilité.

Quoi qu'il en soit, le type de la fièvre typhoïde est un peu modifié. C'est ainsi qu'en Algérie, on peut voir des formes abortives; en outre, les auteurs qui ont étudié la dothiénentérie ont signalé la brusquerie de son attaque; enfin au début, on remarque souvent des fausses intermittences (forme sudorale, pseudo-intermittente). Les symptômes gastro-intestinaux (anorexie, vomissements) sont en général assez marqués, la constipation remplace souvent les selles diarrhéiques, couleur "soupe aux pois". Cette même constipation se retrouve, au dire de Manson, dans la typhoïde observée sous les tropiques. Le gargouillement iliaque et le météorisme font aussi assez souvent défaut.

Dans la dothiénentérie des contrées chaudes, en même temps que les phénomènes gastro-intestinaux, les symptômes du côté du système nerveux périphérique et central sont également assez marqués.

Les localisations sur le système vasculaire, respiratoire ou urinaire ne méritent aucune mention spéciale. En Algérie, d'après notre confrère le Dr. Crespin 2), les localisations hépatiques ne seraient pas rares, dans certaines épidémies.

Du côté de la peau on observe souvent des sueurs profuses, de la moiteur. Les taches rosées lenticulaires sont souvent plus discrètes et plus

<sup>1)</sup> Ceci j'ai pu le constator à plusieurs reprises.

<sup>2)</sup> J. Crespin. La fièvre typhoïde dans les pays chauds. 1901.

tardives; elles sont d'ailleurs plus difficiles à dépister sur la peau colorée des individus bronzés par le soleil des tropiques. Les divers érythèmes, soit au cours, soit dans la convalescence de la fièvre typhoïde ne sont pas exceptionnels.

J'arrive aux complications; ces dernières sont simplement celles que l'on rencontre dans les pays tempérés.

Pour notre compte, les hémorrhagies intestinales ainsi que les perforations ne nous ont pas paru beaucoup plus fréquentes qu'en France 1); il faut tenir compte ici de la gravité du génie épidémique et des coincidences qui peuvent fausser l'impression d'observateurs insuffisamment documentés.

Les autres complications viscérales ou musculaires ne donnent lieu à aucune remarque intéressante.

<sup>1)</sup> J'ai du opérer un individu atteint de perforation au cours d'un typhus ambulatorius; l'iléon était extrêmement malade et d'une friabilité inoule, tout le long de son parcours. (Voir J. Brault. Statistique arch. provinciales de chirurgie, mars 1898.)

### REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

### I. HISTOIRE DE LA MEDECINE.

### ALLEMAGNE.

HIRSCHBERG, J., (ordentlicher Honorar-Professor der Augenheilkunde an der Universität zu Berlin, Geheimer Medizinalrat), Geschichte der Augenheilkunde. Drittes Buch, zweiter Teil. Die Wiedergeburt der Augenheilkunde im achtzehnten Jahrhundert. Mit 13 Figuren im Text und sieben Tafeln. (Handbuch der gesamten. Augenheilkunde XIII. Band). Leipzig 1908. Wilhelm Engelmann, pp. 358-546 in 80.

Die Hoffnung, die wir wiederholt hier geäussert haben, zuletzt erst im vorigen Jahrgang (cfr. Janus XII 3. p. 175), dass wir den Abschluss des grandiosen Lebenswerkes des hochverehrten Herrn Verfassers in absehbarer Zeit in Händen halten, ist um ein grosses Stück der Erfüllung näher gerückt: Ja, der neue, vor uns liegende Band bedeutet, wenn man will, in gewissem Sinne schon den Abschluss selber; denn was noch übrig bleibt, das 19. Jahrhundert, ragt so sehr z. T. in die Gegenwart hinein, dass es einstweilen -noch nicht ganz Gegenstand der Geschichte sein kann, weil die Ereignisse in vollem Fluss begriffen selbst dem historischen Griffel eines Hirschberg vielleicht noch unzugänglich sind. Zwar wird die Darstellung des 19. Jahrhunderts es sich mit der Zeit dennoch gefallen lassen müssen, von der Meisterhand Hirschbergs bewältigt zu werden, und wir zweifeln nicht im geringsten, dass auch hier der grosse Mann des Stoffes in derselben Weise Herr werden wird, wie er die bisherigen sehr schwierigen Teilgebiete bewältigt hat. Seine Kraft ist so gigantisch, dass sie auch hier um so weniger versagen wird, als ja H. ein gut Teil dieser Geschichte nicht nur selbst erlebt, sondern auch gemacht hat. Indessen wir lassen, diesem trotz seiner bald 65 Jahre immer arbeitsfrohen, arbeitskräftigen und für seine historische Aufgabe begeisterten Forscher gern Zeit; wir gedulden uns noch gern, wenn wir hören (und aus einer ganz vor kurzem erschienenen Detailstudie über den Starstich bei den Indiern bestätigt sehen), dass dieser unvergleichliche Mann schon an einer zweiten Auflage des ersten Teils seines Kolossal-geschichtswerks, der Geschichte der Augenheilkunde im Altertum, arbeitet, die bereits vollständig vergriffen ist. eine Tatsache, durch welche das allgemeine Urteil über diese herrliche Leistung die idealste Bestätigung erhalten hat.

Dies Schicksal dürfen wir, ohne den Mund oder die Feder zu voll nehmen zu wollen, auch ganz sicher dem vorliegenden, dem Andenken der teueren Gattin gewidmeten Teil prognostizieren. Es ist wiederum ein Meisterstück geworden und verdient umsomehr Bewunderung, als unzweifelhaft die Schwierigkeiten der Bearbeitung wegen der Stofffülle und der Notwendigkeit gründlicher Kritik gegenüber älteren Darstellungen gerade dieser Periode nicht gering waren. Ref. hatte das Glück, schon einen ganz kleinen Abschnitt des Werks als Vortrag in der Dezembersitzung der "Berliner Gesellschaft für Geschichte der Naturwissenschaften und Medizin" anhören zu können. Die glänzende, rhetorische Einleitung packte und entzückte alle Hörer, sie liess Grosses bezüglich der übrigen Abschnitte erwarten, und in dieser Erwartung sehen wir uns jetzt, wo das Ganze uns gedruckt vorliegt, nicht getäuscht. Ref. hat den Eindruck, dass gerade der Glanz der Darstellung, soweit der rhetorisch-sprachlichen Seite zum Ausdruck gelangt, mehr dem vorliegenden Teil als in den bisher erschienenen hervorgetreten ist. Wie grossartig klingt schon der für den ersten Abschnitt gewählte Ueberschrifttitel: Der Kampf um den Star und die Ueberschrift der Unterabteilung § 324: VORPOSTEN-GEFECHTE mit dem Anfang: "In jedem grossen Kampf sind die ersten Vorkämpfer längst gefallen, ehe der entscheidende Sieg erfochten wird" u. s. w.

Aber auch H. selbst ist der Kämpfer; es fällt Hieb auf Hieb. Streich auf Streich; die neuen Tatsachen überwältigen, d. h. neu insofern, als wir ihrem Nachweis bei H. zuerst begegnen, so dem, dass Werner Rolfinck zuerst 1656 den Sitz des Stars in der Linse anatomisch erhärtet hat, wobei er sich an die Lehre von Fr. Quarré, dem Pariser Arzt u. Chirurgen anschloss. Doch hat Quarré selbst nichts darüber drucken lassen, und es ist unsicher, ob er seine Ansicht auf anatomische Untersuchung oder klinisch-chirurgische Beobachtung gestützt hat. Mit Quarré teilt auch sein Landsmann Henry Lasnier den Ruhm dieser Entdeckung, die nur einige, von H. aufgezählte gelehrtere Aerzte und namentlich einige Physiker pure annahmen. Die Entscheidung (H. sagt: den entscheidenden Kampf und Sieg) brachte dann Brisseau, der Jüngere, "dem jugendlichen David ähnlich." Diesem Autor wird dann ein 10 Seiten langes Kapitel gewidmet, dem sich die Charakterisierung von Antoine Maitre-Jan anschliesst, dessen "Traité des maladies des yeux" Troyes 1707 das höchste Lob verdient. Es veranlasste die Pariser Akademie der Wissenschaften, sich mit der neuen Starlehre eingehender zu beschäftigen, und H. liefert den Nachweis — dritter Streich —, dass diese Körperschaft in dieser Angelegenheit durchaus nicht so rückständig war, als frühere Ankläger (Becker, Magnus, Hirsch) behauptet haben. 7 Seiten weiter, p. 385 lesen wir dann von den Gegnern der neuen Lehre und zwar zunächst von Thomas Woolhouse, der nun allerdings - vierter Streich - von H. in gründlichster Weise abgefertigt und - abgetan wird (p. 385-396). Die übrigen Gegner (Hovius, Freytag, Hecquet) erhalten nur Streifschüsse, werden aber auch kampfunfähig gemacht. Dann folgen (p. 399 ff.) die Stützen der neuen Lehre und zwar A. in Deutschland (mit einem Bildnis von Lorenz Heister) B. in Holland (von p. 405 ab Boerhave) C. Italien p. 406 (Valsalva, Morgagni) D. England p. 411 (John Taylor, Cheselden) E. Frankreich p. 414 (François Pourfour du Petit u. A.). Der Abschnitt endigt mit einem "Rückblick auf die Dauerhaftigkeit der allen Starlehre und ihre endliche Neugestaltung", mit Betrachtungen über StarBrillen u. s. w. u. mit einer ganz nach H.'schem Stil gearbeiteten u. vollendeten Bibliographie zur neuen Star-Lehre, (p. 430—436).

Der zweite Abschnitt beschäftigt sich mit der Pupillen-Bildung, wobei natürlich William Cheselden (auch mit einer Porträttafel) im Vorder-Dieses Kapitel wird bereits von dem Licht der Albrecht steht. v. Gräfe'schen Morgensonne bestrahlt; allerdings die Methode dieses Mannes, die Irisausschneidung, als Allheilmittel zu preisen, muss H. aufgrund der fortgesetzten neueren Beobachtung als eine überschwengliche und irrige Anschauung bezeichnen. A. v. Graefe's umwälzende Verdienste liegen und lagen ganz wo anders. Die Bibliographie der Pupillen-Bildung (p. 752-762) steht auf gleich imponierender Höhe wie alles übrige in dem Werk. Der dritte Abschnitt (p. 463 ff.) beschäftigt sich mit der Star-Ausziehung. Hier gibt H. zunächst ein kurzes Resumee des Standes der Angelegenheit von den ältesten Zeiten (den alten Griechen) bis zu Jacques Daviel u. widmet dann diesem Autor, der auch im Porträt erscheint, eine ganz ausserordentlich gründliche und eingehende Betrachtung, die auch als selbständige Monographie berechtigt wäre zu erscheinen (p. 470-517 mit zahlreichen Abbildungen teils im Text, teils auf Instrumententafeln etc.). Eingeflochten sind natürlich die Beurteilungen, die Daviels Leistungen bei den Zeitgenossen gefunden haben, und hinterher folgt eine "Kurze Uebersicht der weiteren Entwicklung der Star-Operationen von Daviel bis auf unsre Tage", wobei H. die Fortschritte und Leistungen der v. Graefe'schen Zeit bis herunter zur Gegenwart eingehend erörtert und die Darstellung bis zur jüngsten Zeit fortführt. Diese spezielle Angelegenheit, nämlich die Methodik der Star-Operation, dürfte damit wohl erschöpfend erledigt sein. H. schliesst den dritten Abschnitt (p. 536) mit den Worten: Eine tiefe und bleibende Furche in das Feld unsrer Kunst-Uebung hat Daviel gezogen. - Die übrigen Seiten des Buches (pp. 537-546) sind von der ausgezeichneten Bibliographie ausgefüllt. Hierza bemerkt H. noch in einer Fussnote: "Um Jedem die Nachprüfung zu ermöglichen, habe ich für alle seltneren Schriften den Ort angeführt, wo sie vorhanden sind. Dazu gehört auch meine Bücher-Sammlung, die den Fachgenossen ja offen steht. Ihre Vollständigkeit hat mir die Arbeit wesentlich erleichtert, abgekürzt, ja vielleicht überhaupt ermöglicht." Bekanntlich steht H.'s augenärztliche Bibliothek inbezug auf ihre Vollständigkeit wohl einzig da. Von H.'s Leistungen gilt mutalis mutandis auch das Goethesche Wort, mit dem die bibliographische Note 120 schliesst: Keine gleichet der andren, doch jede gleichet dem Höchsten. Wie das zu machen? Es sei Jede vollendet in sich.

Mit den Glückwünschen und dem Dank an Herrn Verf. für die Spendung eines Exemplars verbindet Ref. die Hoffnung und den Wunsch, es möge dem aufrichtig verehrten Manne vergönnt sein, nicht nur das vorliegende Werk zu Ende zu führen, sondern auch noch weitere Auflagen des jetzt bei den Vorarbeiten zue zweiten Auflage stehenden Werks zu erleben. Q. F. F. Q. S.

PAGEL.

### FRANCE.

Le Chimiste Z. Roussin, par A. Balland et D. Luzet. Avec notice biographique par H. Chasles. Préface de A. Haller. Paris, Baillière et Fils, 1908, XI et 311 pages.

Ueber das Entstehen dieses Buches gibt uns die Vorrede der Gattin des verstorbenen Chemikers Auskunft: "Je me suis décidée à publier ce livre sur les instances réitérées de savants qui ont été les contemporains, les collaborateurs, ou simplement les amis de mon regretté mari." . . . . . Tous m'ont dit: "L'oeuvre de Z. Roussin est considérable, la portée de ses découvertes est immense, et son nom devrait être inscrit en lettres d'or dans les annales de l'Industrie chimique. Au lieu de cela nous constatons trop souvent, aussi bien en France qu'à l'Etranger, que là où il devrait être mis en première place, il est passé sous silence, ou cité négligemment. Ces omissions et ces réticences risquent de fausser une belle page de l'histoire de la chimie, si personne ne vient démontrer, défendre et proclamer la vérité."

Das Werk behandelt in ausgiebiger Weise die von Roussin auf dem Gebiete der Analyse, Toxikologie, der anorganischen und organischen Chemie veröffentlichten Arbeiten und zeigt, welche Rolle dieser Forscher gespielt hat in der Entdeckung der Azofarbstoffe, einer Entdeckung, die bisher fast ausschliesslich mit dem Namen anderer Chemiker in Verbindung gebracht wurde. Zweifelsohne bietet das hier Gebotene dem künftigen Geschichtsforscher auf diesem Gebiete wertvolles Material zur Klärung des Sachverhaltes.

E. C.

### REVUE DES PERIODIQUES.

### GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

Traitement des morsures de serpent dans la jungle, par CHABLES S. BRADDOCK Jr. M.D. (New-York med. journ., 9 nov. 1907, p. 884.)

L'Auteur a presque toujours vu, dans la jungle, les morsures de serpents siéger au dessous du genou. Rarement le python et le boa attaquent l'homme, et le peuple n'en a pas la même crainte que pour l'hamadryad et le cobra. Le python s'attaque surtout aux poulets, aux petits chiens et aux cochons de lait. Cependant dans une maison flottante, l'auteur a vu un python essayer d'avaler une femme, sans la prendre dans ses replis, mais en engloutissant dans sa gueule un des deux pieds. Quand les Chinois voisins la secoururent, le pied et l'articulation étaient broyés.

La chose importante à noter, pour savoir à quel serpent on a eu affaire, c'est que les venimeux, comme l'hamadryad et le cobra ne laissent que les deux empreintes des crochets, tandis que les non venimeux laissent en outre la trace des dents adventices.

Dans l'extrême Est des Indes, c'est l'Hamadryad qui attaque toujours le premier. Ce serpent est la terreur des natifs qui fuient les localités où sa présence est signalée.

C'est l'hamadryad et le cobra qui causent la mortalité, laquelle s'est élevée en 1906 à 22.000.

L'Auteur débride largement les morsures, bande fortement le membre d'une ligature assez loin au dessus, laisse couler abondamment le sang, et fait fondre dans la plaie des cristaux purs de permanganate de potasse. Il panse par dessus avec une solution forte de même nature, et en outre en injecte dans les tissus tout autour de la morsure. En même temps il administre à fortes doses (heroic doses) la nitroglycérine et la digitale.

Les limites de ces doses ne sont pas indiquées par l'auteur. Dans tous les cas, ce traitement énergique lui a toujours permis de sauver ses malades.

Peut-être vaudrait il mieux avoir avec soi, toujours, une provision du sérum antivenimeux de Calmette, ce serait plus sûr.

G. TEBILLE.

De la dysentérie amibienne considérée comme une maladie chirurgicale, par John Milton Holt, Assistant Chirurgien du service de l'hygiène publique et de la Marine. (New-York med. journ., 16 nov. 1907, p. 920.)

L'Auteur, qui a exercé à Honolulu et à San Francisco et étudié les ravages causés par la dysentérie amibienne, et fait remarquer que les malades dysentériques qui sont rapatriés des Philippines font courir à San Francisco et à toutes les localités voisines des dangers d'infection.

Il passe en revue les traitements usités dans la dysentérie, et remarque que les lavages du colon pratiqués dans le mode ordinaire par irrigation rectale ne suffisent pas à débarrasser le colon des amibes qui y pullulent. Il conclut donc que tout malade qui présente encore des amibes dans le colon après une année, et qui a encore des lésions de dysentérie devient un cas chirurgical.

Il propose de faire l'opération de l'appendicite, d'emboucher l'appendice sur une canule ad hoc, et d'irriguer le colon depuis le coecum. Il cite trois opérations qu'il a ainsi faites et qui ont été suivies de guérison.

Evidemment c'est là un moyen puissant pour bien laver le colon dans toute son étendue. En chirurgie tout est possible. Mais on pourra objecter à l'auteur que l'on peut médicalement irriguer le colon jusqu'à l'anse sigmoïde droite. Et si l'on se sert notamment de solutions de sel de Vichy à 30 p. 1000, on a toute chance de guérir les malades sans opération. La cure parfaite des vieilles dysenteries par les grands lavages à 45 °C. obtenue aux eaux thermales naturelles de Vichy le prouve surabondamment.

G. TREILLE.

Contribution à la pathologie des Iles Philippines. (New-York med. journ, 23 nov. 1907, p. 985.)

Deux notes éditoriales assez résumées qui montrent:

10. Que l'ankylostome duodenal est très fréquent parmi les indigènes des iles Philippines, ainsi que l'a établi le Dr. Clarence L. Cole dans une récente réunion de l'Assoc. méd. des îles, et dans un papier inséré dans le *Philippine Journal of Science*, d'août 1907.

Dans la 28e compagnie d'Eclaireurs Philippins, l'A. trouva 52 % d'hommes

infectés du parasite. Et jusqu'à ce jour on a compté 76 officiers et soldats réguliers qui ont été traités pour cette maladie. On trouve beaucoup d'oeuss d'ankylostomes dans les selles des Philippins.

20. Le processus ulcéreux et nécrobiotique osseux de la face qui porte le nom de Gangosa, que Senn a retrouvé en Bolivie, et qui est commun aux Iles Fidji, a été rencontré par Musgrave et Marshall sur un Philippin, originaire de Batan et résidant à Luzon. Les auteurs croient cette maladie différente de la syphilis et de la tuberculose.

Mais le sujet est nouveaux, et il demande des études attentives avant de « prononcer. G. TREILLE.

Etiologie du Béribéri. (New-York med. journ., éditorial, 18 janvier 1908) Notre confrère résume les récents travaux sur ce sujet, dûs à Axel Holst et Theodor Frölich, qui ont entrepris d'étudier comparativement le béribéri nautique et le béribéri tropical.

Pour ces auteurs, qui ont expérimenté sur les pigeons et des poulets, et obtenu chez ces gallinacés un béribéri analogue au béribéri tropical, l'alimentation agit comme cause directe.

Chez les mammifères, l'uniformité de l'alimentation détermine une maladie analogue au scorbut. Elle disparait par l'alimentation en légumes verts et pommes de terre fraiches. Les antiscorbutiques agirent bien. De la même manière les auteurs déterminèrent le béribéri sur les cobayes. Le journal pense que les défenseurs de l'étiologie alimentaire sont plus près de la verité que les protagonistes de la doctrine microbienne.

G. TREILLE.

Verruga Péruviana. (Journ. de l'association med. américaine, 25 janvier 1908, p. 273.)

Un des derniers articles qu' ait écrits le Pr. Nicholas Senn, médecin militaire d'un rare savoir et d'une très grande notoriété, et qu'une mort inattendue a récemment enlevé à la science internationale.

Nicholas Senn, qui naguère avait parcouru l'Afrique équatoriale et fait une enquête sur les institutions médicales des colonies Européennes, s'était voué à une semblable tâche en Amérique méridionale. Tous ces documents, il les destinait à l'Université de Chicago dont il était un maître éminent, voulant que l'esprit médical ne connût pas seulement sa province, mais s'étendit à une conception mondiale. Idée grande et généreuse, et bien scientifique, qui commence seulement aujourd'hui à se répandre dans quelques universités de l'Europe.

Le Journal de l'association méd. américaine, a donné dans son no du 25 janvier 1908, l'article de Senn sur la verruga du Pérou, avec illustrations photographiques, à consulter par tous les médecins soucieux de pathologie humaine.

On sait que la verruga fut prouvée de nature microbienne, inoculable, gràce au dévouement héroïque du Dr. Carrion qui se sacrifia, fut inoculé le 27 août 1885, et mourut le 5 octobre suivant. Le germe paraît répandu dans les eaux des sources du versant ouest des Andes péruviennes. La peau est le siège d'une

éruption miliaire, dure, ulcérative, et les organes internes, intestins, séreuses, sont successivement envahis. La mort a lieu dans le marasme.

G. TREILLE.

Les mouches et les maladies intestinales. (Journal de l'association méd. amér., 18 janvier 1908, p. 210.)

Une question très importante, c'est l'épuration des cours d'eau pollués par les égoûts. Le comité d'assainissement de l'association des commerçants de New-York, dans son rapport paru en décembre 1907, fait connaître certains faits de nature à être utilisés partout où la même question intéresse la santé publique.

Ce comité a remarqué que l'embouchure des égoûts, les berges des rivières, les remous et les dépôts formés par les rejets des eaux polluées, sont peuplés d'essaims de mouches. Or, en capturant ces mouches, il a été constaté que chaque mouche contient dans sa bouche ou sur ses pattes plus de 100.000 microbes provenant des matières fécales. Ces mouches volent partout aux environs, e'introduisent dans les maisons, se posent sur les personnes et les objets voisins, et en particulier sur les aliments et provisions. Il en resulte un transport de contages extrêmement dangereux pour le voisinage. Des recherches minutieuses ont établi que les diarrhées, dysentéries, fièvres typhoïdes étaient dans une relation étroite avec l'abondance des mouches, la température et les localités. Ces faits sont traduits dans le rapport du Comité sanitaire par des graphiques, et ils comportent des indications propres à suggérer de nouvelles enquêtes partout où se rencontrent les mêmes conditions.

Avis aux laboratoires de bactériologie et aux offices sanitaires des villes... et même des campagnes. G. TREILLE.

Parésie et Tabes dans les races de couleur. (Medical Record, janvier 1908, p. 105.)

Bien qu'il ne soit pas établi positivement que la syphilis soit nécessairement la cause originelle de certaines maladies nerveuses, telles par exemple que la parésie et le tabes, tout porte à croire cependant qu'elle intervient très fréquemment dans leur genèse.

On a pu remarquer, en effet, que les indigènes des pays tropicaux, quoique la syphilis soit très répandue parmi eux, sont cependant indemnes de ces maladies. Cela paraît tenir à la faible susceptibilité de leur système nerveux, à leur indolence naturelle, au faible degré de leur développement intellectuel. Ziemann a signalé la grande fréquence de la syphilis parmi les peuplades de l'Afrique équatoriale, et a constaté en même temps l'absence de maladies nerveuses. D'autre part Baelz, qui a passé trente ans au Japon, dit que la syphilis n'a entraîné de troubles nerveux qu'à partir du moment ou la culture intellectuelle s'est développé dans le peuple. Il ne paraît pas douteux que si la syphilis prédispose aux maladies nerveuses, telles que les paralysies, le tabes et la paralysie générale, d'autres éléments sont nécessaires pour les produire et les multiplier, en particulier une activité mentale anormale ou artificiellement provoquée. Ce serait donc là un cadeau de la civilisation.

G. TREILLE.

Gangosa. (Journal de l'association méd. américaine, 8 février 1908, p. 455.)

Editorial sur cette maladie singulière, essentiellement tropicale, et qui paraît tenir à la fois, quant à son aspect extérieur et à son processus, de la syphilis, de la lèpre, et de la tuberculose.

Senn l'a rencontrée à la Paz, en Bolivie. Mais elle a été décrite par Fordyce à Panama, et Leys a montré qu'elle existe aux Antilles et au Venezuela, ainsi que dans les contrées voisines. Musgrave et Marshall l'ont signalée aux Philippines.

Elle consiste en une éruption granuleuse des lèvres, qui se transforme en ulcération laquelle ne tarde pas à envahir les aîles du nez, les cornets, la voûte palatine, et qui finit par entraîner l'effondrement de la région.

C'est évidemment une maladic microbienne, susceptible de se propager par contact. L'internement des sujets atteints préserve les communautés où les premiers cas se montrent. On peut se demander si les mouches ne seraient pas là un mode de propagation, comme cela existe dans le trachôme. Quoiqu'il en soit, la Bolivie paraissait jusque là avoir été indemne, puisque Senn la signale comme une maladie inconnue.

C'est une entité à ajouter à la nomenclature déjà trop riche des maladies tropicales.

G. TREILLE.

La pellagre dans la Caroline du Sud. (Editorial du Journ. de l'assoc. méd. amér., 8 février 1908, p. 459.)

On vient de constater l'apparition de la pellagre dans la Caroline du Sud (V.S.). Les premiers cas ont été observés dans l'asile d'aliénés de Mount Vernon, Alabama, et maintenant les rapports des autorités médicales en signalent de nouveaux dans l'asile d'aliénés de Columbia (S.C.). Les lésions cutanées et les troubles mentaux coexistent toujours. On conçoit, dit le Journal, que ce soit là une découverte désagréable dans un pays qui n'avait jamais connu cette maladie.

Il y a tout lieu de penser que c'est à l'usage de maïs altéré que son éclosion est due. La provenance du champignon étiologique semble être d'origine mexicaine, car le maïs de cette région est suspect, et sujet à des altérations cryptogamiques.

L'existence de la pellagre en Caroline provoque un mouvement d'opinion, et l'on réclame une enquête.

G. TREILLE.

U. CEBLETTI e G. PEBUSINI. L'endemia gozzocretinica nelle famiglie. Annali dell' Istituto Psichiatrico della R. Università di Roma. Vol. 6, Anno 1907, pag. 1—236, Roma. (Auch als Sonderdruck: Roma 1907, Tipografia operaia Romana, 8, 236, pag. 44 fig.)

Es ist bekannt welche Ausbreitung der Cretinismus in Italien hat, und wie viele interessante wissenschaftliche Probleme das Studium dieser Krankheit bietet.

Die Verff. haben sehon in einer Reihe vorhergegangener Arbeiten 1) über den Cretinismus der Valtellinathäler, das reichliche Beobachtungsmaterial, das ihnen zur Verfügung stand, in fruchtbringender Weise nach verschiedener Richtung hin ausgebeutet.

Dies Mal haben sie eine neue Frage einer eingehenden Untersuchung unterworfen: welches Licht die genaue Kenntnis der Gesundheitsverhältnisse der Verwandten der einzelnen Cretins auf die Pathogenese der Krankheit werfen kann.

Zu diesem Zweck haben sie 25 Familien aus den Valtellinagegenden, wo besonders der Kropf und der Cretinismus endemisch herrschen, untersucht, indem sie versuchten, die Anamnese soweit wie möglich zurückzuführen und vom anamnestischen und objektiven Standpunkt aus mit der grössten Sorgfalt sämtliche lebenden Glieder einer jeden Familie zu untersuchen.

Die grosse Menge der gesammelten Angaben wird eingehend dargestellt und durch Figuren, Familienstammbäumen und Tabellen illustriert. Diese ausführliche Darstellung haben die Verff. für nothwendig erachtet. In der That — wie sie schon früher demonstriert haben — ist das umfangreiche Material welches vor dem Bekanntwerden der neuen Kenntnisse bezüglich der Funktion des thyroparathyroideus Apparates und der Differentialdiagnose zwischen Idiotie und Cretinismus nicht gut zu verwenden. Infolgedessen ist es nothwendig, bevor man bezüglich der Etiologie und der Pathogenese des Kropfes und des Cretinismus Theorien und Hypothesen aufstellt, neue einfache Beobachtungsdata zu sammeln.

Bei 96 % der direkt untersuchten Individuen haben die V. V. eine deutliche Veränderung der Schilddrüse beobachten können; ungefähr die Hälfte dieser Fälle wiesen eine von der Schilddrüse abhängige somatische und psychische Symptomatologie auf. Nur ca. 5 % waren "normal".

Auch in Bezug auf die Heredität, haben die pathologischen Symptome der genannten Individuen ihren Kernpunkt in der Thyroideaveränderung. Bei der Beurteilung aber des Einflusses derselben muss man sehr vorsichtig zu Werke gehen; z.B. während in einem einzigen zweifelhaften Falle ein Kretin von nicht thyroidischen Eltern stammt, kommt nach einer Reihe von kropfigen und cretinösen Grosseltern, Eltern, Onkeln und Tanten ein normales Kind vor.

Der endemische Cretinismus ist sicherlich eine familiäre Krankheit, insofern dass gewöhnlich verschiedene Mitglieder einer und derselben Familie von derselben befallen werden. Gegenwärtig ist es aber unmöglich, festzustellen welchem Gesetze zu Folge sich in einer und derselben Familie Cretins, einfache kropfige, Idioten und normale Kinder abwechseln. Dieses Abwechseln der Fälle von Cretinismus bei der Nachkommenschaft macht ein eventuelles Verhältnis (wie es bei Beobachtung der Anhäufung vieler Cretins und vieler

<sup>1)</sup> U. Cerletti e G. Perusini. Studi sul cretinismo endemico. I. Annali dell' Istituto Psichiatrico della R. Università di Roma. Vol. 3, fasc. 2, pag. 1—166 con 8 Tav. Roma 1904, und II. Ibidem, vol. 4, pag. 1—99, Roma 1905. — U. Cerletti e G. Perusini. Il problema antropometrico nel eretinismo endemico. Rivista sperimentale di Freniatria. Vol. 32, fasc. 3—4, pag. 1—24. Reggio nell' Emilia 1906.

schweren Formen in gewissen Orten annehmen könnte) zwischen der Krankheit und den äusseren Bedingungen der Umgebung mehr als je zweifelhaft.

Als wahrscheinlichste Hypothese betreffs der Pathogenese erscheint noch die, welche schon 1904 von denselben V.V. aufgestellt wurde, nämlich, dass es sich um krankhafte nicht im Keim vorhandene, sondern im intrauterinen Leben in Folge von besonderen pathologischen gelegentlichen Verhältnissen (Thyroidismus) der Mutter während einer bestimmten Schwangerschaft erworbenen Belastung handelt.

In der That haben die V.V. typische Fälle von Myködem und angeborenem Kropf nachweisen können, während, anderseits, die genaue Beurtheilung der im Individuum vorausgegangenen Krankheiten kein sicheres Verhältnis derselben mit dem Cretinismus festzustellen erlaubt.

Es bleibt noch übrig den Einfluss des Milieu auf die Mütter direkt, und auf die Kinder sowohl direkt als indirekt zu beurtheilen; zur Lösung dieser Frage wiederholen die V.V. einen schon früher von ihnen gemachten Vorschlag, nämlich die Ueberführung solcher Familien aus Gegenden, wo der Kropf herrscht, in solche, die von der Krankheit immun sind.

VAN RIJNBERK.

### ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. PESTE BUBONIQUE. 1. Afrique occidentale. Côte d'Or. Accra. du 1 au 7 février (15); du 8 au 14 février (10); du 15 au 21 février (11) et du 22 au 29 févr. (10). Nianyano, du 23 au 29 févr. (6). Temma, du 23 au 29 février (8). Breva, du 16 au 22 févr. (1). Dès le commencement (le 11 janv. courant) jusqu'à présent (le 29 févr.) (118), dont (57) dans le mois de janvier et (61) dans le mois de février. 2. Afrique du Sud. Pas de cas du 21 oct. au 8 février. 3. Amérique septentrionale (Etats Unis d'). Etat de Californie. San Francisco. Jusqu'au 14 févr. 138 (74). 4. Australie. Nouvelles Galles du Sud. Sydney, du 31 déc. au 29 janv. 3. Queensland. Brisbane, au commencement du mois de décembre (1). 5. Brésil. Bahia, du 1 nov. au 13 févr. 36 (31). Coroumba, le 15 janv. quelques cas. Rio de Janeiro, du 23 déc. au 23 févr. 26 (3). 6. Chine. Hong-Kong, du 29 déc. au 1 févr. (9, chinois), dont (6) dans la ville de Victoria. 7. Chile. Antofagasta, jusqu'au 15 févr. 11. Iquique. plusieurs cas. 8. Egypte, du 22 au 29 février 40 (28); du 1 au 7 mars 14 (9); du 8 au 14 mars 12 (10); du 15 au 21 mars 31 (12), dont 17 (19); 5 (1) à Nag Hamadi (prov. de Keneh); 7 (7); 0 (0); 2 (1); 3 (2) à Fayoum; 6 (6), 6 (2), 3 (2), 15 (3) à Deirout (prov. d'Assiout); 3 (1), 0 (0), 1 (1) à Samalout (prov. de Minich); 3 (1), 0 (1), 1 (1), 1 (1) à Zifta (prov. de Garbieh); 2 à Beba (prov. de Beni Souef); 1 (1), 0 (0), 1 (0) à Alexandrie; 1 (0) à Achmoun (prov. de Menousieh); 0 (0), 1 (0), 2 (3), 6 (6) à Assiout (prov. d'Assiout); 0 (0), 1 (1) à Malavi (prov. d'Assiout); 0 (0), 1 (1) à Abnoub (prov. d'Assiout); 0 (0), 0 (0), 2 (2), 1 (1) à Girgeh (prov. d'Assiout); 0 (0), 0 (0), 0 (0), 2 (1) à Menouf (prov. de Menousieh); 0 (0), 0 (0), 0 (0), 2 (0) à Minieh; 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (1) à Benha (prov. de Galioubieh). 9. Empire ottomane. Djedda, du 9 au 22 févr. 18 (18); du 24 févr. au 1 mars 11 (11); du 2 au 7 mars 3 (2); du 8 au 17 mars 9 (9). Yambo, du 12 au 20 févr. 13 (12); du 21 févr. au 5 mars 11 (10); du 6 au 11 mars 9 (9). Indes anglaises orientales:

	12—18 janv.	19—25 janv.	26 janv1 févr.	2 –8 févr.
Indes entières	(3150)	(3190)	(3621)	(4018)
Bombay (Présid.)	(719)	(876)	(962)	(1112)
Bengale	(298)	(307)	(350)	(385)
Provinces unies	(449)	(523)	(703)	(647)
le Punjab	(220)	(491)	(478)	(619)
Raipoutana	(97)	(123)	<b>(47</b> )	(271)
Prov. centrales	(178)	(128)	(193)	(199)
Indes centrales	(30)	(25)	(146)	(13)
Madras (Présid.)	(139)	(119)	(121)	(126)
Mysore (Etat)	(736)	(311)	(313)	(318)
Birma	(285)	(311)	(299)	(304)

- 11. Japon. Oukouchima, du 29 déc. au 31 janv. 1. Osaka et environnage, du 12 janv. au 8 févr. 15 (13), dont 14 (12) dans la ville d'Osaka. 12. Maurice (île), du 30 janv. au 5 févr. 2 (2); du 6 au 12 févr. 0 (0); du 13 au 19 févr. 0 (0); du 20 au 26 févr. 2 (2). 13. Perse, d'après une communication du 13 mars quelques cas à Kerbela, endroit de pélerinage.
- B. CHOLÉBA ASIATIQUE. 1. Empire ottomane. Djedda, du 9 au 11 févr. 5 (8). El Tor, transporté à l'hôpital de quarantaine 1 pélerin arrivé d'Hodeida. Fambo, du 3 au 20 févr. 11 (11); du 21 févr. au 5 mars 12 (9); du 8 au 11 mars 1 (1). Dans les régions du chemin de fer du Hedjaz, du 15 janv. au 29 févr. 134 (61); du 1 au 9 mars 35 (25), dont 58 (24) et 19 (22) dans le campement à Medina i Salih; dans le Hedjaz entier, dès le 13 déc. 6378 (5695). 2. Indes anglaises orientales. Moulmein, du 2 au 8 févr. (2). Calcutta, du 26 janv. au 1 févr. (24); du 2 au 8 févr. (104); du 9 au 15 févr. (129); du 16 au 22 févr. (112). 3. Philippines (îles). Manile, du 29 au 31 déc. 19 (13). Ile de Luçon, du 1 au 31 janv. 184 (151).
- C. FIÈVEE JAUNE. 1. Brésil. Manaos, du 12 au 25 janv. (4); du 26 janv. au 1 févr. (2); du 2 au 15 févr. (8). Para, du 19 janv. au 1 févr. 60 (35); du 2 au 8 févr. 13 (8); du 9 au 22 févr. 32 (24). 2. Cuba. Santa Clara, du 19 au 22 févr. 3; du 23 au 28 février (1). Santiago, du 16 janv. au 20 févr. 1. 3. Ecouador. Huigra, du 5 au 11 févr. (4). Guayaquill, du 19 au 25 janv. (5); du 26 janv. au 8 févr. (6); du 9 au 15 févr. (10). 4. Indes occidentales anglaises. Barbados. Bridgetown, du 15 déc. au 29 janv. 1 (1); du 30 janv. au 8 févr. 1 (1); du 9 au 16 févr. 2; du 17 févr. au 1 mars 2 (2). la Trinité, du 26 janv. au 1 févr. 1 (1); du 2 févr. au 1 mars (1). 5. Venezuela. Cité de Bolivar, le 26 févr. (1).

(D'après les numéros 2463 et 2464 du "British Medical Journal", les numéros 11-14 des "Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et les numéros 9-12 des "Public Health Reports" (Washington).)

Amsterdam, le 7 avril 1908.

RINGELING.

### Sommaire (Avril 1908.) XIIIe Année.

Prof. Victor Cian, Franz Foschi, 185—190. — Dr. Gruenhagen, Die Grundlagen der Chinesischen Medizin, 191—205. — Frederik Grön, Altnordische Heilkunde, 206—220. — Dr. J. Brault, Géographie médicale des colonies françaises, 221—236.

Revue bibliographique. (Hist. de la méd., 237—240.) J. Hirschberg, Geschichte der Augenheilkunde, 237—239; A. Balland et D. Luizet, Le Chimiste Z. Roussin, 240.

Revue des Périodiques. (Géogr. médic., 240—246.) Charles S. Braddock Jr., Traitement des morsures de serpent dans la jungle, 240—241; John Milton Holt, De la dysentérie amibienne considérée comme une maladie chirurgicale, 241; Contribution à la pathologie des Iles Philippines, 241—242; Etiologie du Béribéri, 242; Verruga Péruviana, 242—243; Les mouches et les maladies intestinales, 243; Parésie et Tabes dans les races de couleur, 243; Gangosa, 244; La pellagre dans la Caroline du Sud, 244; U. Cerletti e G. Perusini, L'endemia gozzocretinica nelle famiglie, 244—246.

Epidémiologie, 246-247.

## LES RELATIONS ENTRE VOLTAIRE ET 's-GRAVESANDE

PAR LE PROF. L. KNAPPERT, Leiden.

On sait que Voltaire est venu à diverses reprises dans la Hollande, qu'il y a séjourné, qu'il y a fait imprimer ses livres, comme aussi que ceux qui l'ont connu ici sont nombreux, qu'ils lisaient ce qu'il publiait et subissaient son influence, si bien que l'on ne saurait se rendre compte du développement intellectuel de notre peuple au 18e siècle, si l'on négligeait la part qui en revient à Voltaire. Il ne dit presque rien de la Hollande dans les quatorze lettres d'amour qu'il écrivit à Pimpette Dunoyer, lorsque, n'ayant pas encore atteint sa vingtième année, il était secrétaire de l'ambassadeur de France à la Haye. Plus tard, il en parlera à diverses reprises; il dira: "rien de plus agréable que la Haye, quand le soleil daigne s'y montrer," ou parlera du "paradis terrestre depuis la Haye jusqu'à Amsterdam" et deviendra lyrique en parlant de cette ville, qu'il nomme ,,le magasin de l'univers" 1). Quinze ans plus tard, il écrira : "Ne croyez pas d'ailleurs qu'il n'y ait que la France où l'on puisse vivre: c'est un pays fait pour les jeunes femmes et les voluptueux . . . mais en trouve ailleurs de la raison et des talents. Bayle ne pouvait vivre que dans un pays libre . . . 2). Sachant par expérience ce que c'était que la persécution, c'est cette liberté qui le frappe avant tout en Hollande. Convaincu "qu'un homme de lettres doit vivre dans un pays libre" 3), il estimait à un si haut prix la liberté de la presse, que cela lui faisait prendre patience avec certaines particularités des imprimeurs hollandais, qui, par exemple, "quand ils ont vu deux leçons dans quelque passage", prennent régulièrement le parti "d'imprimer la plus dangereuse et la plus brûlable" 4). Mais comment n'aurait-il pas été bien disposé pour la Hollande, où il trouvait prévenances et distinction, et où, par exemple, sa tragédie de la Mort de César fut traduite par un bourguemêtre

<sup>1)</sup> Lettre de 7 octobre 1722, Oeuvres éd. Delangle frères, 1830, t. 68, p. 103 s.

<sup>2)</sup> Lettre de 18 févr. 1737, Oeuvres, t. 70, p. 38.

<sup>3)</sup> Oencres, t. 70, p. 55. Cette tolérance frappa beaucoup d'autres. "Mais y a-t-il rien au monde de si surprenant que de voir que les Etats donnent une liberté illimitée à toute sorte de religions..." La religion des hollandais (par J. Stouppe) Cologne, 1873, p. 79.

<sup>4)</sup> Oeurres, t. 68, p. 348.

d'Amsterdam 1)? Sans doute il n'était pas aveugle pour nos faiblesses nationales; c'est ainsi qu'il mentionne, non sans un peu de sarcasme, notre esprit mercantile, qui nous faisait nous retrancher dans la neutralité, "pour vendre librement (notre) poivre et (notre) cannelle" 2). Tout le monde connaît la boutade "adieu canaux, canards, canaille" que l'on prétend lui avoir été arrachée par sa colère contre des imprimeurs peu soigneux 3); mais l'autenticité en est sujette à caution 4). Si cela ne devait pas m'entraîner trop loin, je pourrais citer maintes paroles de ce grand poète où se réfléchissent d'une manière caractéristique les moeurs hollandaises de l'époque. J'aurai ailleurs l'occasion d'y revenir, et je me borne à citer ici, à titre de spécimen, cette boutade drôlatique: "Nous avons ici (à la Haye) un opéra détestable, mais en revanche je vois des ministres calvinistes, des arminiens, des sociniens, des rabbins, des anabaptistes, qui parlent tous à merveille et qui, en vérité, ont tous raison" 5).

Je citais il y a un moment un mot de Voltaire relatif à notre Bayle. Il connaissait un grand nombre des citoyens les plus remarquables de notre république. Ecrivant à Frédéric de Prusse, alors, en 1737, encore prince héritier, il déplore que Bayle eût beaucoup à souffrir de la part de son fanatique collègue Jurieu 6), et certainement il lui a procuré des lecteurs dans sa patrie, quoique on y passât pour un "esprit fort, lorsqu'on osait lire Bayle sans la permission d'un docteur en théologie" 7). Il parle aussi de Spinosa, de Descartes, du dessinateur Bernard Picart, et toujours de telle façon que ce serait à tort qu'on appliquerait à Voltaire le mot du docteur Hartog, qui dit que les étrangers venus dans notre pays ont rarement su voir exactement 8). Il connaît aussi Musschenbroek, dont il mentionne quelque part la théorie sur la rapidité de la lumière 9).

<sup>1)</sup> En 1737, Oeuvres, t. 70, p. 39. C'est cependant une "licentia poetica" de Voltaire. J. Voordaagh qui, en 1737, donna une traduction hollandaise de "La mort de Caesar" (voir dr. J. A. Worp, Geschiedenis van het drama en van het tooneel in Nederland, II, 1908, p. 323) n'était point du tout magistrat d'Amsterdam. Il était un merchant riche et un Maccenas.

<sup>2)</sup> En 1753, Oeuvres, t. 68, p. 521.

<sup>3) &</sup>quot;. . . . mes libraires de Hollande très peu exacts." Oeucres, t. 70, p. 57.

<sup>4)</sup> Voir Van Sypesteyn, Voltaire in Nederland, 1869, p. 63 s.

<sup>5)</sup> En 1722, Oeurres, t. 68, p. 104.

<sup>6)</sup> Oeurres, t. 70, p. 78. Bayle et Jurieu, tous deux ministres et professeurs à Rotterdam. Sur l'antipathie du second pour l'auteur du Dictionaire ("monument gigantesque d'une érudition riche et variée," Weiss, Histoire des Ref. protest. II, 113) voir Sepp, Godgeleerd onderwijs in Nederland, II, 135 vlg.

<sup>7)</sup> Condorcet dans sa "Vie de Voltaire." Oeurres, t. 1, p. 42.

<sup>8)</sup> Hartog, Spectatoriale geschriften, p. 177, note 2.

<sup>9)</sup> Oeucres, t. 69, p. 507.

Enfin, et ceci nous fait arriver à notre sujet spécial, il connaît Boerhave et 's Gravesande.

En un endroit il s'exprime comme suit sur notre grand médecin: "Le célèbre médecin Boerhave était à la fois consulté par le pape et par le czar. Ses plus grands élèves ont attiré ainsi les étrangers et sont devenus en quelque sorte les médecins des nations" 1). Ailleurs, parlant de l'atmosphère méphitique de prisons de l'Inde anglaise, il écrit : "Boerhave dans sa chimie rapporte un exemple plus singulier: c'est celui d'un homme qui tombe sur le champ en pourriture dans une rafinerie de sucre à l'instant qu'on en eut fermé la porte. Ce pouvoir des vapeurs fait voir la nécessité des ventilateurs . . . "2). Et ailleurs encore: "L'illustre Robert Boyle, le fondateur de la physique en Angleterre, avait longtemps tenu de l'eau dans une cornue à feu égal; le chimiste qui travaillait avec lui crut que l'eau s'était enfin changée en terre, le fait étant faux, comme l'a depuis prouvé Boerhave, physicien aussi exact que médecin habile: l'eau s'était évaporée et la terre qui avait paru en sa place venait d'ailleurs" 3). Je ne doute pas qu'il n'existe encore d'autres passages où Voltaire parle de Boerhave; mais ce qui a été cité par moi suffit à faire connaître ce qu'il pensait de notre grand compatriote. Du reste, il s'est plusieurs fois personnellement rencontré avec Boerhave. A cette même époque, nous le trouvons en relation avec 's Gravesande.

Voltaire se décida en décembre 1736 à visiter de nouveau notre pays. Ses ennemis le tracassaient en France 4) et ses écrits de cette époque (Lettres sur les Anglais, 1731, 1734; l'Epitre à Uranie, 1732; La Pucelle d'Orléans, non encore imprimée, mais très répandue en manuscrit) lui attiraient de violentes persécutions. Il éprouvait le besoin de se détendre, ruminait une visite au prince royal Frédéric 5) avec lequel il était entré en correspondance quelques mois au paravant. Néanmoins il se rendit directement en Hollande. Le 20 décembre il se trouvait encore dans son cher Cirey, mais dimanche 23 décembre, à quatre heures du matin, il est à Vassi, en route pour Bruxelles 6), et peu de jours plus tard il arrivait à Leyde et annonçait ce fait au prince royal. Cette lettre, comme toutes celles adressées à Frédéric, est dégoûtante de basse flatterie (ne

<sup>1) &</sup>quot;Siècle de Louis XIV," chap. 34, Oeurres, t. 27, p. 57.

<sup>2) &</sup>quot;Fragments hist. sur l'Inde" etc. J'ai trouvé cette passage dans les Oeucres éd. Renouard, 1819, t. XXIII, p. 385.

<sup>3) &</sup>quot;Philosophie de Newton" I, chap. 8, Oeurres, t. 41, p. 98.

<sup>4) &</sup>quot;Des sociétés antivoltairiennes," Mémoires de Mad. du Hausset, éd. Bacrière, 1846, p. 163 s.

<sup>5)</sup> Lettre de 10 Déc. 1736, Oeuvres, t. 69, p. 520.

<sup>6)</sup> Oeuvres, t. 69, p. 529.

parle-t-il pas plusieurs fois de son correspondant comme de "Gott-Frédéric" 1)?); mais il faut y noter le passage suivant: "Je suis ici dans une ville où deux simples particuliers, M. Boerhave d'un côté et M. 's Gravesande de l'autre, attirent quatre ou cinq cents étrangers" 2). Il est surprenant que les biographes de Voltaire disent si peu de chose de ce séjour à Leyde, sauf van Sypestein, déjà cité par moi, qui en parle dans les "Vaderlandsche Letteroeseningen," 1869, pages 321—338. Ce silence est un motif de plus pour nous arrêter ici sur la chose.

C'est surtout les leçons de 's Gravesande qui l'attiraient à Leyde. Cependant il a en même temps consulté Boerhave. Voltaire se disait atteint de mille maladies, ce qui ne l'empêchait pas de rester des plus actifs; il est difficile de prendre au sérieux ses plaintes continuelles à ce sujet. Son royal ami lui avait recommandé avec instances de s'adresser à Boerhave; il écrivait: "Il ne vous sera pas d'un moindre secours pour le consulter sur l'état de votre santé" 3), et il avait ajouté: "je vous le recommande", ce qui était superflu, puisque Voltaire lui-même désirait se faire traiter par Boerhave 4); plus tard il donna à ce savant des louanges qui permettent de penser qu'il se trouva bien de ses conseils, et qu'il sentit que Boerhave était un grand homme.

Cependant c'était 's Gravesande qu'il avait avant tout en vue. Né le 28 septembre 1688, il avait été nommé le 22 juin 1717 professeur de mathématiques et d'astronomie; en outre il était chargé depuis le 25 septembre 1734 de l'enseignement de la philosophie 5). Il avait fait connaître Newton à ses concitoyens par son Introductio ad philosophiam Newtonianam, 1717; par ses Philosophiae Newtonianae Institutiones, 1723, 1728, 1742, et en éditant Arithmetica universalis sive de compositione et revolutione arithmeticae liber auctore Is. Newton, qui parut en 1732 en un in 40 à Leyde chez J. et H. Verbeek. Voltaire s'occupait depuis longtemps de Newton et venait de mettre la dernière main à un ouvrage à son sujet, et il est naturel qu'il désirât entendre 's Gravesande sur le compte de son héros. L'expression n'est pas trop forte; Voltaire appelait le savant anglais "le divin Newton", "le dieu auquel (il) sacrifie", "ce

<sup>1)</sup> Oeucres, t. 70, p. 154: "Notre paradis de Circy présente ses très humbles respects à votre empyrée et la deesse Emilie [la marquise du Châtelet] s'incline devant Gott-Frédéric." "Divus Federicus", t. 70, p. 339. 539.

<sup>2)</sup> Oeurres, t. 69, p. 534 s.

<sup>3)</sup> Lettre de 16 janv. 1737, Oeurres, t. 70, p. 8.

<sup>4)</sup> Oeneres, t. 70, p. 4.

<sup>5) &</sup>quot;Sept. 21, 1734. lecti sunt codicilli quibus Guilelmo Jacobo 's Gravesande confertur prof. phil. Dies. orat. 25 Sept. Acta Senatus L. B. Il inaugura avec "De vera et nuuquam vituperanda philosophia."

diable de Newton, qui a trouvé précisément combien le soleil pèse et de quelle couleur sont les rayons qui composent la lumière"; cela n'empêche pas qu'il ne sache fort bien que "Newton ne savait pas plaire", et qu'il ne se livre une fois à cette incartade: "Je voudrais que Newton eût fait des vaudevilles; je l'en estimerais davantage" 1). "Voltaire," dit Condorcet, "voulut donner une exposition élémentaire des découvertes de Newton sur le système du monde et sur la lumière, les mettre à la portée de tous ceux qui avaient une légère teinture de sciences mathématiques" et dans son opinion c'est là un travail qui compte dans la vie d'un philosophe 2). Voltaire lui-même attendait beaucoup des leçons de 's Gravesande; elles devaient "le fortifier dans la connaissance de choses que vous favorisez", écrivait-il au prince royal 3), et à d'Argens il parle de "mon 's Gravesande, auquel je reviens toujours" 4). Il ne s'est pas fait inscrire comme étudiant; son nom ne se trouve pas dans l'Album Studiosorum, soit pour décembre 1736, soit pour janvier et février 1737; on n'y trouve, ni Voltaire, ni Arouet, ni Révol, nom qu'il avait adopté pendant son séjour en Hollande. Et pour cause! Il se sentait homme trop illustre pour être étudiant. Arrivé à Noël 1736, il est reparti à la fin de sévrier 1737 5). Je n'ai pas réussi à découvrir où il demeurait; la famille Rigail de Leyde, avec laquelle il eut plus tard, en 1758, des relations, ne s'est établie dans cette ville qu'en 1744 6). Voltaire trouva t-il ce qu'il cherchait? Lui-même s'est toujours exprimé avec la plus grande estime sur le compte de 's Gravesande ("les Français n'ont point de Wolf... point de 's Gravesande ni de Musschenbroek") 7). Dans son "Avant-propos, à Madame du Chatelet" en tête de ses Eléments de philosophie de Newton, 1738, il dit: "Ceux qui voudront s'instruire davantage liront les excellentes physiques des 's Gravesande, des Keill, des Musschenbroek" 8). Cependant nous apprenons d'une source digne de confiance que le séjour à Leyde a été de trop courte durée. Il a lu à 's Gravesande quelques chapitres de ses Eléments et il a suivi assidument ses leçons pendant quelques semaines — mais le professeur n'a pas pu lui donner d'aide proprement dite. Il ne se montra plus tard que modérément admirateur du livre de Voltaire; il le disait

<sup>1)</sup> Oeurres, t. 69, p. 402, 429, 392 s. 385, 361.

<sup>2)</sup> Condorcet, Vie de Voltaire, Oeucres, t. 1, p. 68. 70.

<sup>3)</sup> Lettre de janv. 1737, Oeuvres, t. 70, p. 3.

<sup>4)</sup> Lettre de 2 févr. 1737, Oeurres, t. 70, p. 28.

<sup>5)</sup> Sa lettre dernière de Leyde est d. d. 25 février.

<sup>6)</sup> A. J. Enschedé dans Bulletin de l'Egl. Wall. I, 209-239. La famille Rigail habitait sur l'Oude Singel, Heerenbockje de l'an 1758.

<sup>7)</sup> Oeurres, t. 70, p. 102.

<sup>8)</sup> Oeuvres, t. 41, p. 26.

"défiguré par un grand nombre de fautes" 1) (chose dont je me garderai bien de vouloir me faire juge). C'est prudemment dit; M. de Gerando s'exprime plus prudemment encore quand il dit: "Le savant Hollandais, tout en admirant la facilité et l'élégance avec lesquelles Voltaire avait traité ces matières, ne put lui prêter le secours que celui-ci désirait" 2).

Le prince royal de Prusse n'ignorait pas que 's Gravesande n'était pas ravi des Eléments de Voltaire. Il s'en exprime une année plus tard, lorsque il se trouvait au Loo. C'est la remarquable lettre dans laquelle il parle de celui qui devait être Guillaume IV, "en proie au démon de l'ambition", "qui pourrait être le plus fortuné des hommes", mais qui "est dévoré de chagrins dans son beau palais, au milieu de ses jardins et d'une cour brillante". La phrase suivante regarde 's Gravesande: "J'ai appris à cette cour que 's Gravesande n'avait point parlé de votre traduction de Newton de la manière dont je l'aurais souhaité". Et Frédéric dit en soupirant qu'il semble que le bon coeur s'allie mal avec la grandeur, l'esprit ou la science 3). Heureusement Voltaire a eu la bonne foi d'absoudre le professeur. Ce n'est pas sa faute, écrit-il au prince royal; mais les libraires hollandais des corsaires sous sa plume, et c'est avant tout Etienne Ledet qui est visé - impatients de ce que Voltaire leur faisait attendre ses deux derniers chapitres, les avaient fait écrire par un "métaphysicien" hollandais, qui avait affirmé le contraire de ce que 's Gravesande soutenait. Il (l'auteur de ces deux chapitres) "nie les deux plus beaux avantages du système newtonien, l'explication des marées et la cause de la précession des équinoxes, qui vient sans difficulté de la protubérance de la terre à l'équateur". Il n'est pas étonnant que 's Gravesande s'irritat. En outre il y avait dans ce livre des centaines de fautes ridicules. Quant à lui, ajoute Voltaire en terminant avec les flatteries qui lui étaient habituelles en pareil cas, il ne s'irritera de 11en, tant que le divus Fedricus (le prince royal se nomme toujours Fédéric) et la diva Emilia (Mme du Châtelet) continueront à l'estimer 4). Il prit ses mesures pour faire imprimer une édition corrigée 5). Il réussit à convaincre le prince, car celui ci lui écrivit: "De la manière dont vous n'expliquez le négoce des libraires de Hollande, il n'est pas étonnant que 's Gravesande se soit gendarmé contre votre traduction" 6).

<sup>1)</sup> J. N. S. Allamand, "La vio de M. 's Gravesande dans son éd. des Oeucres de 's Gravesande, 1774, p. LIV s.

<sup>2)</sup> Dans sa "Biographie universelle" cit. dans Oeucres, t. 70, p. 46 s. Note 1.

<sup>3)</sup> A Loo en Hollande 6 août 1738, Oeuvres, t. 70, p. 532.

<sup>4)</sup> Oeucres, t. 70, p. 539.

<sup>5)</sup> Oeucres, t. 70, p. 543-548.

<sup>6)</sup> Lettre de 30 sept. 1738, Oeuvres, t. 70, p. 576.

Nous avons vu 's Gravesande assez réservé à l'endroit de Voltaire et nous allons le voir tiède dans une affaire curieuse qui se relie au séjour du poète à Leyde. Entendons premièrement celui-ci. En janvier 1737 1), son ancien ennemi J. B. Rousseau, son ennemi en vertu de "cette malheureuse jalousie qui brouille toujours les gens qui prétendent aux mêmes honneurs" 2), avait répandu le bruit qu'il avait été condamné à Paris à la prison perpétuelle, et qu'il avait ensuite été chassé de Leyde à cause de ses opinions athées et cela à la requête de 's Gravesande; il avait, pretendait-on, défendu une thèse athée au cours de ce professeur et avait reçu là-dessus le consilium abeundi. Voltaire dit que Rousseau s'était sait écrire par "un moine défroqué, qui faisait autrefois un libelle hebdomadaire intitulé le Glaneur et s'est caché à Amsterdam"; mais que 's Gravesande a réfuté dans une lettre "cette indigne et absurde calomnie", et que l'original était entre les mains de Richelieu; qu'il n'est pas en colère contre "Saint Rousseau" et que 's Gravesande et le monde entier sont indignés de cette affaire 3). Cela n'empêche pas que cette histoire ne lui fût très désagréable, car elle pouvait lui nuire et il adressa à 's Gravesande la demande suivante 4): "Vous vous souvenez, Monsieur, de l'absurde calomnie qu'on fit courir dans le monde pendant mon séjour en Hollande. Vous savez si nos prétendues disputes sur le spinozisme et sur des matières de religion ont le moindre fondement. Vous avez été si indigné de ce mensonge que vous avez daigné le résuter publiquement. Mais la calomnie a pénétré jusqu'à la cour de France et la réfutation n'y est pas parvenue. Le mal a des ailes et le bien va à pas de tortue. Vous ne sauriez croire avec quelle noirceur on a écrit et parlé au cardinal de Fleury. Tout mon bien est en France et je suis dans la nécessité de détruire une imposture que dans votre pays je me contenterais de mépriser à votre exemple.

"Souffrez donc, aimable et respectable philosophe, que je vous supplie trés instamment de m'aider à faire connaître la vérité. Je n'ai point encore ecrit au cardinal pour me justifier. C'est une posture trop humiliante que celle d'un homme qui fait son apologie; mais c'est un beau rôle que celui de prendre en main la défense d'un homme innocent. Ce rôle est digne de vous et je vous le propose comme à un homme qui a un coeur digne de son esprit. Ecrivez au cardinal; deux mots et votre nom feront

<sup>1)</sup> Cette lettre et quelques autres relatives à cette anecdote sont datées dans les éditions de Kehl e.a. de l'an 1735, cause d'une grande profusion.

<sup>2)</sup> Voltaire dans sa "Vic de J. B. Rousseau," Ocurres, t. 35, p. 249.

<sup>3)</sup> Oeucres, t. 70, p. 20. 23. 30. 54.

<sup>4)</sup> Lettre de Circy sans date (mais écrite vers le fin de févr. 1737) Oeucres, t, 70, p. 46 ss., Vie de 's Gracesande par Allamand déjà citée, p. LV note.

beaucoup, je vous en réponds: il en croira un homme accoutumé à démontrer la vérité. Je vous remercie et je me souviendrai toujours de celles que vous m'avez enseignées. Je n'ai qu'un seul regret, c'est de n'en plus en apprendre sous vous. Je vous lis au moins, ne pouvant plus vous entendre. L'amour de la vérité m'avait conduit à Leyde, l'amitié seule m'en a arraché. En quelque lieu que je sois, je conserverai pour vous le plus tendre attachement et la plus parsaite estime."

Voltaire n'avait pas tort de craindre le cardinal de Fleury. Il s'était déjà attiré la défaveur de ce puissant personnage, suivant les uns, parce qu'il n'avait pas voulu écrire contre les Jansénistes (il s'était trouvé dans le même cas qu'auparavant Mersenne, que Voetius avait chargé d'écrire contre Descartes, et qui, à mi-chemin, avait changé d'opinion); suivant les autres, parce que le cardinal, que la libre recherche faisait trembler, redoutait les hardiesses de Voltaire. Allamand donne une version plus étendue de la lettre de Voltaire, dans laquelle celui-ci indique une seconde voie à suivre. Le beau-frère de 's Gravesande devrait parler à Fénelon et celui-ci écrire au cardinal. C'est que le professeur avait épousé Anne Sacrelaire 1), dont le frère Paul occupait peut-être un poste auprès de l'ambassadeur de France à la Haye, Gabriel Jaques de Salignac, marquis de Fénelon (depuis 1724).

's Gravesande répondit d'une manière évasive. Il rendrait volontiers service à Voltaire; aussi a-t-il déjà déclaré que ce que l'on racontait était faux. Cette déclaration a été insérée dans la Gazette d'Amsterdam, mais en termes si obscurs que personne n'y a rien compris. Que peut-il faire de plus? De Fénelon se trouve à Paris et, quand il reviendra, "je ne sais s'il faudrait s'adresser à lui." Faut-il écrire au ministre? "Je ne me crois pas un personnage assez considérable pour cela. Si son Eminence a jamais entendu prononcer mon nom, ce sera qu'on m'a nommé en parlant de vous. Ainsi permettez-moi de ne me pas donner des airs qui ne me conviennent pas." I! vit dans la retraîte, tout à ses études; pourquoi donc se mettre en avant? C'est à peine si l'on sait qu'il y a à Leyde un personnage "dont le nom commence par une apostrophe"; son jardinier pourrait aussi bien que lui écrire au cardinal 2). Bref, le professeur n'a pas envie de se mêler de la chose. Pourquoi? Avait-il conservé de Voltaire une impression défavorable? Ou bien avait-il peur de se compromettre? Je l'ignore. Voltaire lui-même oublia promptement cette affaire. En effet, écrivant plus tard à 's Gravesande (1 juin 1738; mais il faut probablement' lire 1741) pour le remercier de l'envoi de

<sup>1)</sup> Anne Sacrelaire d'une famille protestante de Sédan.

<sup>2)</sup> Vie de 's Gravesande, p. LIV ss.

sa machine pour fixer l'image du soleil ("j'appelle votre machine un Sta sol. Depuis Josué, personne, avant vous, n'avait arrêté le soleil"), il lâche la bride à sa verve spirituelle et ingénieuse, par exemple sur le compte de Pascal et de ses Pensées, mais de l'incident de 1737, pas un mot. Il termine par ces mots: "Vous savez combien mon coeur est scn-sible à votre amitié" 1). De son côté 's Gravesande lui conserve ses sentiments amicaux. Tout est bien qui finit bien. Le savant Leydois mourut le 28 février 1742; il est agréable de n'éprouver rien que de pacifique quand on se reporte en pensée aux relations entre ces deux hommes.

<sup>1)</sup> Oeuvres, t. 70, p. 431-438.

### ALTNORDISCHE HEILKUNDE

von FREDRIK GRÖN, prakt. Arzt, Kristiania.

(Fortsetzung.)

IX. Prothetische Apparate, Stelzfuss, Krücke.

Während Bartels bemerkt 1), dass "Krücken und prothetische Apparate im allgemeinen den Naturvölkern unbekannt sind," haben wir von unseren Vorfahren viele Zeugnisse, dass solche Gegenstände gekannt und häufig gebraucht waren. Unter Verhaltnissen wie denen, welche das Leben jener Zeiten kennzeichneten, unter den häufigen Kriegszügen und Scharmutzeln durste das Bedürfnis nach Ersatzmitteln für die verlorenen Glieder schnell auftauchen. Denn nicht alle Wunden, die mit Verlust einer Hand, eines Armes oder Beines verbunden waren, hatten ja den Tod zur Folge. Es sind doch nur, wie es scheint, künstliche Beine angewandt gewesen. Jedenfalls hören wir niemals von künstlichen Armen. Es scheinen weiter nur die zusälligen Amputationen der Unterextremitäten gewesen zu sein, welche nach dem Vernarben des Stumpfes (oldn. stufr) mit einer Stelze versehen wurden. Ob überhaupt zielbewusst "Glieder im Notfall abgelöst wurden," wie Weinhold sich äussert 2), ist wohl zweifelhaft. Die einzige Stelle, die ich als Stütze einer solchen Auffassung habe finden können, wird in den Bischofssagen angetroffen 3), wo ein Bauer genannt wird, dessen beide Beine erfroren sind. "Der Arzt meinte nichts dabei thun zu können, und fügte hinzu, dass er sich die Füsse im Fussgelenke abhauen lassen sollte." Der Patient will es nicht thun und wird doch geheilt.

<sup>1)</sup> Die Medizin der Naturvölker, S. 293.

<sup>2)</sup> Altnordisches Leben, S. 387.

<sup>3)</sup> Bp. I, S. 618. Es ist auch wohl fraglich, ob man eine so rohe Methode wie die vorgeschlagene als Amputation bezeichnen darf.

Stelzfuss, tréfôtr oder vidleggr (sp. als Beiname), wird nun öfters in den Sagen erwähnt. Oenundr Ofeigsson, ein norwegischer Held, kämpst in der Schlacht bei Hastssjord (im Jahre 872). "Dann hieb einer der Kämpser des Königs gegen Oenund, und der Hieb tras das Bein unter dem Knie und nahm das Bein weg. — — Oenund wurde später geheilt und ging mit Stelzsuss seine ganze Zeit. Darum wurde er Ö. trésotr, so lange er lebte, genannt." 1) Die grosse isländische Genealogie, Landnámabók, nennt ihn auch unter diesem Namen. Von zwei verschiedenen Personen, Namens Thore und Thorleis kimbe, wird es in der Eyrbyggjasaga 2) erzählt, dass ihnen das Bein abgehauen wird, und dass sie später mit Stelzsuss gehen. Von dem einen heisst es ausdrücklich, dass die "Amputation" eine a. cruris ist. ("par er kass) var digrastr" d. h. da wo die Wade am dicksten war). Wir hören auch noch von mehreren anderen Individuen, dass sie mit dem Beinamen "Stelzsuss" benannt werden 4).

Etwas anders ist es, wenn es um Krüppel mit Stelzsuss oder vielleicht eher Kniestütze sich handelt. Wir hören sehr oft, dass die Menschen mit körperlichen Gebrechen ausgerüstet sind. Das Glied wird als "kreptr" (d. h. gekrümmt) beschrieben; oder die Hand ist "gewelkt." Dies wird auch zuweilen als Resultat einer vorausgegangenen Krankheit angenommen; die speziellere Art dieser letzten ist aber in keinem Falle näher beschrieben, so dass wir völlig ausser Stande sind die interessante Frage nach der Ursache der Verstümmelungen zu beantworten 5). Indessen ist zu bemerken, dass wir mit Rücksicht auf diese Stelzfüsse wohl annehmen können, dass sie mit Riemen u. dergl. versehen waren, also entfernt werden konnten. Wir begehen kaum einen Irrthum, wenn wir voraussetzen, dass man die Prothese des Abends entfernte um sie erst am Morgen von neuem anzulegen. Damit dies geschehen könne, wäre es folglich nothwendig, dass sie mit Riemen zur Besestigung um das Glied herum versehen wären. Als Stütze einer solchen Behauptung möchten wir das Mosaikfragment aus der Cathedrale in Lescar, einer kleinen Stadt in Süd-Frankreich,

<sup>1)</sup> Grettis saga Ásmundarsonar, cap. 2-3 (herausg. v. C. Boer, Halle, 1900, S. 5). Kfr. Landnámabók, udg. af det kgl. nord. oldskrift-selskab, Kjöbenhavn, 1900, S. 52.

<sup>2)</sup> Cap. 18 u. 75 (die Ausgabe v. Vigfusson, S. 25 u. 87).

<sup>3)</sup> Kfr. eng. calf. die Wade.

<sup>4)</sup> So in Sturlungasaga, II, 189: porvardr trefotr; auch ein "Steingrim t." wird genannt.

<sup>5)</sup> Bp. I, S. 123 i. m., S. 181, S. 193, S. 311, S. 357 u. s. w. Eine Urkunde aus dem Jahre 1448 (Dipl. Norv., VI, S. 543) nennt "zehn Personen, mit körperlichen Gebrechen behaftet," die zu geistlichen Aemtern befördert werden können, "dummodo hujusmodi vitium non sit adeo notabile, quod scandalum generetur in populo."

anführen 1). Die Kirche selbst ist im 12. Jahrhundert gebaut. Hier befindet sich ein archäologischer Gegenstand, in Mosaikarbeit ausgeführt, von grossem Interesse, insofern wir darin die Abbildung einer Person, mit Stelzfuss versehen, welches Mosaik unzweiselhaft sehr alt ist, besitzen. Wie alt es ist, darüber sind verschiedene Meinungen geltend gemacht worden. Jedenfalls ist es nicht jünger als aus dem zwölsten Jahrhundert, wahrscheinlich sogar viel älter, möglicherweise aus der gallo-römischen Zeit. Man sieht einen Morian, mit einem Bogen bewaffnet. Das rechte Bein sehlt und ist durch einen Stelzfuss ersetzt. Dieser ist völlig den in der Gegenwart gebräuchlichen ähnlich. Das Kniegelenk ist rechtwinklig gebogen, also ist das Bein unter diesem amputirt. Der Stumpf ruht im gabelförmig getheilten oberen Ende des Stelzsusses, und den Stumpf sieht man nach hinten hervorragen. Einen Riemen, womit dieser besetsigt ist, sieht man nicht deutlich; er muss aber selbstverständlich nach der ganzen Gestalt des Stelzsusses vorhanden sein.

Dass auch Krücken öfters genannt werden, wurde schon früher erwähnt. Doch ist dies nicht der Fall in Verbindung mit Verstümmelungen o. dergl. Das Wort dafür ist "hoekja". Dass man sich zuweilen mit zwei Krücken bewegt, wird an einer Stelle ausdrücklich betont 2). Sie sind sogar mit einer Spitze versehen ("vor broddr nidt of hvári"). Als Personen, die Krücken tragen, werden speziell die Bettler ("stafkarlar") genannt. Man möchte wohl sagen, dass die Krücken eben zu den Attributen dieser Individuen gehören. Doch waren ja die Bettler im Mittelalter vorzugsweise krankliche, oder verkrüppelte Personen, die im Lande umherzogen und von dem Mitleide ihrer Mitmenschen lebten. Dass der Apparat damals wie in der Gegenwart als Stütze für erlahmte oder sont verstümmelte Individuen diente, braucht wohl nicht näher nachgewiesen zu werden.

Die altschwedischen Gesetzbücher haben bestimmte Geldbussen für Wunden des Fusses, die von einer solchen Beschaffenheit sind, dass die betreffende Person nicht ohne Krücke (stylta oder krykkja) gehen kann 3).

### X. Staphylotomi.

Es ist allgemein bekannt, dass die Krankheiten der Uvula und deren Behandlung schon in der klassischen Medizin eine hervorragende Rolle spielten. Die oedematöse Schwellung des Zäpschens als Begleiterscheinung einer Angina oder Pharyngitis wurde als selbstandige Krankheit auf-

<sup>1)</sup> Sich: Dr. Paul Richer: L'art et la médecine, Paris (1901), S. 351 u. 381. Kfr. Gurlt, I, S. 578.

<sup>2)</sup> Flateyjarbók, I, S. 210. Ebenso Grettis saga, S. 307.

<sup>3)</sup> So in Magnus Erikssons Stadslag (Corpus juris suco-gotorum antiqui, XI).

gefasst, und grosses Gewicht darauf gelegt, das "Herabfallen" der Uvula vorzubeugen. Die Entwicklung dieses Krankheitsbegriffes durch die Zeiten hindurch braucht hier nicht näher nachgewiesen zu werden. Allein ist die Thatsache unserer Aufmerksamkeit werth, dass wir die blutige Operation, Abscheren der Uvula, mit tödtlichem Ausgange in unseren Quellen besprochen finden. Es handelt sich um die historische Person, Eirik Jarl, der im Jahre 1023 starb. P. A. Munch bemerkt, dass seine Todesart überall in den Quellen mit Ausnahme der Heimskringla, wo ein Aderlass als Todesursache genannt wird, gleichlautend geschildert wird 1). Flateyjarbók 2) ist dieser Bericht recht umständlich und wird hier wiedergegeben. Er weilt in England beim dänischen Könige Knud und macht sich zu einer Fahrt nach Rom bereit. "Bevor er sich auf diese Reise begab, schickte er nach einem Arzte um sich das Zäpschen scheeren zu lassen. - - Der Arzt schor mehr vom Zäpschen ab, als er zuerst beabsichtigt hatte. Es war eine heftige Blutung, so dass sie nicht gestillt wurde. Daraus entstand der Tod des Eiriks."

In der Erzählung wird ausserdem angedeutet, dass der Arzt absichtlich diesen Ausgang der Operation herbeiführt, da er von einem Feinde Eiriks dazu verführt ist. Es ist nun weiter zu bemerken, dass dies in England geschieht. Der betreffende Arzt dürste daher ein Engländer oder eher ein Angelsachse gewesen sein. Insofern ist also nicht der Norden buchstäblich die Stelle, wo eine solche Operation a's ausgeführt erwähnt wird. Dass sie indessen auch hier gekannt war, scheint u.a. daraus hervorzugehen, dass Uvula und deren Krankheiten hier wie überall sonst in den mittelälterlichen Arzneibüchern häufig erwähnt wird. Ja, der berühmte Thomas Bartholin, der freilich erst viel später schrieb, erzählt folgendes, nachdem er "uvulæ casus" und deren Behandlung erörtert, und als letzte Zuflucht das Abscheren empfiehlt: "Die Operation führen wir mit einem eigenen Instrumente aus, das von einem norwegischen Bauern erfunden ist." 3) Und noch so spät wie im Anfang des 19. Jahrhunderts begegnen wir in einem dänischen Arzneibuche'4) einer Reminiscenz dieser, wie es scheint, so beliebten Operation in folgenden Worten: "Das Zäpschen abschneiden, dazu sollte man nicht so schnell seine Zuflucht nehmen, wie es so häufig auf dem Lande in Norwegen geschieht." Auch Schleisner berichtet von Island, dass man um Mitte des vorigen

<sup>1)</sup> Det norske Folks Historic, 1, 2, S. 483.

<sup>2) 1, 8, 561</sup> 

<sup>3)</sup> Die medicina Danorum domestica, dissert. X, Hafniæ, 1666; diss. IV, S. 140.

<sup>4)</sup> C. E. Mangors Land-Apothek, Kjöbenhavn, 1803, S. 269.

Jahrhunderts ein eigenes Instrument, als eine Art von Guillotine eingerichtet, zum Abschneiden der Uvula hatte 1).

Endlich können wir nicht unerwähnt lassen, dass die etwaige Realität der citirten Geschichte unbestreitbar ist. Freilich ist ein tödtlicher Ausgang einer Staphylotomi, wenn sie lege artis gemacht wird, ausgeschlossen. Ob man dazu eine Scheere oder ein anderes Instrument wie hier wohl vorausgesetzt, weil es "skar" (schor) heisst, ist insofern gleichgültig. Auf der anderen Seite aber müssen die Relationen der art. carotis interna und deren Äste einer Tonsillotomie gegenüber erinnert werden. Man hat wirklich, wie Lossen 2) z. B. bemerkt, Fälle in der Gegenwart erlebt, die durch ein rohes und leichtfertiges Operieren mit einer Läsion der Carotis verbunden waren. Es lässt sich also wohl nicht leugnen, dass die Moglichkeit der erwähnten Eventualität wirklich vorliegt. Denn was in der Gegenwart von Aerzten, die doch für ihr Thun und Treiben verantwortlich sein dürften, gemacht werden kann, ist wohl um so eher möglich in jenen Zeiten und unter Verhältnissen, die in so vielen Hinsichten moralisch und wissenschaftlich von den unsrigen verschieden waren.

### XI. Cheiloplastik.

Eine gelungene plastische Operation, die bei einem Isländer, Thorgils skardi, im Jahre 1248 in der Stadt Bergen ausgeführt wurde, bespricht die Sturlungasaga 3). Was zuerst die Hasenscharte betrifft, so ist dieser Fehler wohl gekannt. "Skard i efri vörr" (d. h. Scharte der Oberlippe) wird mehrmals erwähnt 4). Sie wird ausdrücklich als angeboren beschrieben. Was die Operation für Hasenscharte betrifft, wird sie wohl nicht genauer mit Rucksicht auf Methode u. dergl. beschrieben, ist aber recht detaillirt erwähnt. Thorgils ist bei dieser Gelegenheit 22 Jahr alt und befindet sich bei dem Könige Haakon Haakonssön in der Stadt Bergen. "Eines Tages sagte der König zu Thord Kakale (einem anderen Isländer): "Warum lässt du nicht gegen den Fehler Thorgils's etwas thun?" Er antwortete: "Hiezu brauchen wir, Herr, deine Ratschläge zu geniessen. Ich aber will nicht das Geld ersparen, wenn Sie glauben, dass etwas dabei gethan werden kann." Der König sagte: "Ich glaube, dass es geheilt werden kann," und schlug einen Arzt Namens Vilhjálmr (d. h. Wilhelm) vor. Man schickte dann nach dem Arzte, und sie wurden um das Geld einig-

<sup>1)</sup> Island, undersögt fra et lægevidenskabeligt Synspunkt, S. 190.

<sup>2)</sup> Hucter-Lossen: Grundriss der Chirurgie, Leipzig, 1892, II, S. 190.

<sup>3)</sup> St. saga, II, S. 113.

<sup>4)</sup> So ausserhalb dieser Stelle: Saga Hakonar Hakonar-sonar, in Fornmanna sögur. X. S. 88, auch in Olafs saga hins helga, ed. Munch u. Unger, S. 50 wird ein "porgautr skardi" genannt.

Er behandelte dann den Fehler nach dem Rathe des Königs, und dieser war selbst zugegen. Es war leicht zu sehen, dass es sehr schmerzvoll war; Thorgils aber duldete die Schmerzen wohl. Die Wunde wurde geheilt, so dass Thorgils ein Mann ohne Fehler ward, und er war jetzt viel schöner als zuvor."

Wenn wir auch gestehen müssen, dass keine spezielle Operationsmethode angegeben ist, lässt sich doch der Vorgang ohne eine solche, ein Blutigmachen der Ränder der Lippenspalte mit nachfolgender Sutur nicht denken. Es wird ja ausdrücklich gesagt, dass die Wunde geheilt wurde; also musste eine künstliche Wunde geschaffen werden.

Mit Hinblick auf eine eventuelle Nachspürung, wovon die genannte Operation in Norwegen zu der angeführten Zeit herzuleiten wäre, dürste eine kurze Darstellung der Geschichte der plastischen Chirurgie am Platz sein. Bekanntlich ist Indien als die Heimath derselben zu betrachten. Die altindischen Aerzte übten die Oto-, Cheilo- und vor allem die Rhinoplastik, die wegen der Häufigkeit des Abschneidens der Nase als Strafe eine sehr häufige Operation war. Dagegen wird die plastische Behandlung der Hasenscharte nicht erwähnt 1). Im Abendlande ist es Celsus, der dieselbe zuerst näher erörtert, obschon auch dieser nicht direkt die Hasenscharte nennt 2). In "De medicina", findet sich ein Capitel, folgendermassen überschrieben: "Curta in auribus, labrisque, ac naribus, quamodo sarciri, et curari possint." Es ist sehr bemerkenswerth, dass bei der operativen Behandlung dieser Spaltbildungen bereits die von Dieffenbach erst wieder in die Chirurgie eingeführten halbmondförmigen Entspannungsschnitte in Anwendung gebracht wurden. Indessen wird die Operationstechnik gemeinsam für alle drei Spaltbildungen besprochen, und die Klarheit eben dieses Kapitels lässt viel zu wünschen übrig. Bedeutend klarer ist die von Paulos Aeginetes mit Anlehnung an die Celsus'sche Darstellung gegebene Anweisung zur Behandlung "der mutilirten Theile" 3): "Wenn die Ohren und die Lippen mutilirt worden sind, retabliren wir dieselben, indem wir zuerst die Haut unten dissekiren und danach die Lippen der Wunden vereinigen, weiter die verhärteten Theile entfernen und schliesslich dieselben verkleben und zusammennähen." Endlich wollen wir sehen, wie die Salernitanische Schule sich über dieselbe Frage äussert. Wir bemerken dann, dass dabei überhaupt gar keine Rede von der Hasenscharte ist. Was nähmlich unter "fissura

<sup>1)</sup> Gurlt, I, S. 47.

<sup>2)</sup> De medicina, ed. Daremberg, lib. VII, cap. IX (8. 284). Curta bedeutet Verstümmelung, aber auch "Lücken, Defecte, Spalten." Sieh Gurlt, I, S. 359 i.f.

<sup>3)</sup> The seven books of P. A., translated by Fr. Adams, Vol. II, S. 292. (lib. VI, c. 26).

labiorum" verstanden wird 1), kann nur als Sprünge der Lippen aufgesasst werden. Die Behandlung derselben besteht nähmlich nur in Bestreichung mit Salben. Dagegen wird die operative Entsernung eines Lippenkrebses mit den Worten gerathen: "Cancer usque ad vivum cum rasorio inscidatur." 2).

### XII. Castration.

In dem berühmten Landnámabók 3), der eine isländische Genealogie darstellt, wird ein Weib, Namens Hlíf, erwähnt, das merkwürdiger Weise den Beinamen "hestageldir" hat. Damit wird eine Person gemeint, die berufsmässig Pferde kastriert. Auffallend ist es ja, dass ein solches Unternehmen als Weiberarbeit betrachtet wurde. Indessen lernen wir dadurch, dass die Castration von Thieren Gebrauch war 4). Wir hören auch mehrmals, dass Menschen kastriert werden, ohne dass ein solches Verfahren direkt als chirurgische Operation aufgesasst werden darf. Doch finden wir besondere Umstände genannt, die insofern auch medizinisches Interesse darbieten, als sie davon zeugen, dass man wohl die geschlechtliche Funktionsthätigkeit, auch nach der Entfernung der einen Hode, richtig beurtheilt hat. Es scheint, als ob die Castration öfters als Strafe geübt wurde. So wird erzählt, dass zwei Priester, die während einer Fehde auf Island von ihren Feinden gefangen werden, beide entmannt werden 5). Dasselbe geschieht auch mit dem unechten Sohne des Snorri Sturlason. Uroekja, der von seinen Feinden der einen Hode beraubt wird 6). Es heisst bei dieser Gelegenheit ausdrücklich, dass sie entfernt wurde, nicht z. B. zerquetscht o. dergl.

Man dürste daher wohl voraussetzen, dass die Entfernung der Hode durch eine blutige Operation geschehen ist. Obschon die Absicht damit nur die gewesen ist, Uroekja zu bestrasen, scheint es doch erlaubt, in dem besolgten Versahren auch ein Zeugniss chirurgischer Geschicklichkeit zu sehen. Denn immer ist es auffallend, dass nur die eine Hode exstirpirt wird. Wir müssen erinnern, dass das geschlechtliche Vermögen von den alten Skandinaviern sehr hoch geschätzt wurde. Dies geht z. B. sehr stark

<sup>1)</sup> Collectio Salernitana, II, S. 629-30.

<sup>2)</sup> ib., S. 632.

<sup>3)</sup> Islendingasögur, I, S. 80 i.f.

<sup>4)</sup> Kfr. jalkr = Wallach, kastriertes Pferd; gelda = kastrieren (von Thieren gebraucht) Von der Kastration eines Pferdes wird berichtet Bp., I, S. 319 i.f.

<sup>5)</sup> Bp. II, S. 118, das Wort "afeista" d.h. die Testes entfernen, stammt aus eista. ".

= testis (auch böllr); scrotum heisst "hredjar" oder auch "kyllir".

<sup>6)</sup> Sturlungasaga, I, S. 345; "tok hann þá brott annat eistad".

daraush ervor, dass die Homosexuellen, von denen übrigens recht viele Spuren anzutreffen sind, mit tiefer Verachtung betrachtet wurden 1). Sie wurden geschimpft und mit den gröbsten Schimpfwörtern benannt. Im Hinblick darauf glaube ich schliessen zu dürfen, dass man im obengenannten Falle, wo es sich um einen Sohn des hochangesehenen Snorri handelte, nicht so weit zu gehen gewagt hatte, als wenn von gewöhnlichen Verbrechern die Rede gewesen wäre. Darum hat man nur die eine Hode entfernt, indem es wohl bekannt war, dass die geschlechtliche Fähigkeit dadurch nicht aufgehoben wurde. Aber eine solche Auffassung setzt doch gewisse medizinische Kenntnisse voraus. Betreffend die "Operationsmethode" erhalten wir indessen keine Aufschlüsse.

### XIII. Steinkrankheiten und Steinschnitt.

Lithiasis war bekanntlich im Mittelalter eine sehr häufig vorkommende Krankheit, weshalb es natürlich keine Zufälligkeit ist, dass eine besondere Klasse "Aerzte", die Steinschneider, sich ausbildete. Obschon man wohl das Auflösen solcher Steine, speziell durch das Bocksblut, für möglich hielt, war doch die operative Entfernung des Steines das Hauptversahren 2). Was die Verhältnisse im Norden in dieser Beziehung betrifft, scheint auch hier die Krankheit keine Seltenheit gewesen zu sein. Erstens zeugen die Erwähnungen derselben in den Arzneibüchern davon. So findet man beispielsweise in dem kleinen Fragment eines isländischen Arzneibuchs aus dem 13. Jahrhundert 3) an zwei verschiedenen Stellen Anweisungen zur Behandlung der Krankheit. Und in den von Klemming herausgegebenen schwedischen Arzneibüchern findet man ebenso an mehreren Stellen Rezepte gegen die Steinkrankheit 4). Aber dieselbe ist ausserdem an einzelnen Stellen in der sonstigen Litteratur erwähnt, und zwar auf solche Weise, dass wir auch von der chirurgischen Behandlung, die uns hier in erster Reihe interessirt, nähere Aufschlüsse erhalten. Es ist nun in den öfters besprochenen Bischofssagen, dass wir diese interessante

<sup>1)</sup> Kfr. Spuren von Konträrsexualität bei den alten Skandinaviern, Mittheilungen eines norwegischen Gelehrten in Jahrbuch für sexuelle Zwischenstufen, IV Jahrgang (1902), S. 244 ff.

<sup>2)</sup> Heyne, Körperpflege etc., S. 185.

<sup>3)</sup> Konrad Gislason: "44 Pröver" etc., S. 472: "Vitrum — — bricht Stein in der Blase des Menschen"; S. 475: "Foeniculum — — ist gut bei Steinschmerzen" (eig. Blasen-krankheit, blödrusótt). So auch in Hægstads altnorw. Fragment des Henrik Harpestreng: steinsott an zwei Stellen, S. 6, L. 29 und S. 7, L. 4.

So S. 11: Fore steen i blädhro; S. 16 ebenso. Mehrere verschiedene Rezepte S. 352.
 1908.

Andeutung finden. Eine Erzählung, die übrigens zweimal in ziemlich unveränderter Form wiederholt wird 1), lautet folgendermassen: "Es war ein junger und vornehmer Mann, der Thorstein hiess; er hatte Steinkrankheit, und der Stein lag in der Leistengegend ("i hrærunum"), so dass er das Wasserlassen hemmte, weshalb er nahe dem Tode war." An der anderen Stelle wird nun seine Heilung mit Hülfe des Heiligen, Bischof Thorlaks, beschrieben: "Er wurde da geheilt, so dass der Stein ihm entfloh, und der war nicht kleiner als eine Bohne." Sehr charakteristisch ist die weitere Erzählung, dass der Patient nach seiner Heilung den Stein dem Bischof Pál verkaufte. Dieser liess ihn in seinen Fingerring einfassen, und später geschahen viele Wunderthaten durch diesen Ring. Recht interessant als Beitrag zur Geschichte der Behandlung dieser Krankheit ist weiter eine norwegische Urkunde 2) aus dem Jahre 1432, die auch die Steinkrankheit erwähnt. Eine Person namens Herman Molteke wird hier genannt, und seine Frau wird dazu aufgefordert einen Rath gegen die Krankheit zu geben. "Das will ich gern machen, und ich werde nach einem Stein, der für die Krankheit heilvoll ist, schicken." Damit ist wohl eine Allusion zu einem oder anderem der als Heilmittel benutzten edeln Steine, deren Zahl bekanntlich legio war, anzunehmen. Aber es wäre auch möglich, dass die von Plinius herstammende Anweisung der Benutzung eines ausgestossenen Calculus als Heilmittel gegen Lithiasis darin steckte. Plinius 3) erwähnt nämlich, dass ein ausgestossener Stein, der einem Steinkranken über die Pubes angebunden werde, die Beschwerden desselben zu erleichtern vermöge.

Ein bedeutenderes Interesse beansprucht indessen die in einer Bischofssage erwähnte Lithotomie, die übrigens in der norwegischen Litteratur schon früher von Faye 4) und Rasch 5) besprochen wurde. Es heisst von dem Kranken 6), dass er "Steinkrankheit hatte, so dass er dadurch nicht das Wasser lassen konnte, indem der Stein vor dem Gliede hinabfiel." Er kommt nun zur Behandlung des berühmten isländischen Arztes, Rafn Sveinbjörnsson († 1213), der ihm schliesslich, nachdem er stark angeschwollen, also oedematös, geworden und dem Tode nahe ist, durch eine Lithotomie das Leben rettet. Die Operation wird nun wortgetreu folgendermassen in der Sage geschildert: "Darauf strich er (d. h. Rafn) mit den

<sup>1)</sup> Bp. I, S. 123 und S. 310.

<sup>2)</sup> Diplom. Norveg. II, S. 533. ("Sten-soth.")

<sup>3)</sup> Liber XXVIII, Detlefsens Ausgabe, IV, S. 176: Ejectus lapillus calculoso alligatus supra pubem levare ceteros dicitur ac jocineris etiam dolores et celeritatem partus facere.

<sup>4)</sup> Rafn Sveinbjórnsens Liv og Virksomhed, Kristiania, 1878.

<sup>5)</sup> Medicinalhistoriske Skitser, Magazin for norsk Lægevidenskab, 1880, S. 108.

<sup>6)</sup> Bp., I, S. 644.

Händen um ihn herum und fühlte den Stein in dem Bauche und leitete denselben in das Glied (d. h. Urethra) hinein, wie er es thun konnte, und schnürte nachher oberhalb (des Steines) mit einem Leinfaden, damit der Stein nicht zurückgleite, und mit einem anderen Faden band er vor dem Steine. — — Nachher schnitt er mit dem Messer der Länge nach und nahm zwei Steine weg. Darnach schmierte er die Wunde mit Oel und heilte ihn, so dass er gesund wurde."

(Fortsetzung folgt.)

## DIE GRUNDLAGEN DER CHINESISCHEN MEDIZIN

VON DR. GRUENHAGEN, Stabsarzt, Schwerin (Mecklenburg).

(Fortsetzung.)

## KINDERKRANKHEITEN.

Man teilt sie ein in 1. allgemeine, 2. Organ-, 3. ansteckende, 4. innere, nicht ansteckende, 5. Geschlechtskrankheiten und 6. Leiden mit einzelnen Symptomen.

1. Zu den allgemeinen gehören zunächst die Erkältungkrankheiten; sie befallen vornehmlich das blutarme und das jüngere Kind. Ist der Körper erhitzt und wird dann der Zugluft ausgesetzt, so fürchtet er sich vor Kälte; der Kranke klagt über Frösteln, Nasenlaufen, verstopste Nase, Niesen, Husten und Heiserkeit; der Puls ist verlangsamt, stark gefüllt, klopst sichtbar. Wird der Körper aber dann der Kälte ausgesetzt, so empfindet das Kind sie unangenehm, klagt über Kopfschmerzen, Körperund Gliederschmerzen, Brechreiz, Missmutigkeit und starken Durst, es fröstelt aber nicht; der Puls ist gespannt. Schlechte Verdauung nach starkem Essen bei Erkältunggelegenheiten ruft Fieber, Kältefurcht, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Hustenreiz, saures Erbrechen, Stuhldrang, aufgetriebenen Leib und Urinverhaltung hervor. Treten nun die Erkältungen wirklich ein, so besteht Hitze- und Frostgefühl in hervorragendem Masse, das Gesicht ist gerötet, Mund und Nase sind trocken, es besteht Durst nach kalten Getränken, das Kind verliert die Lust am Spiele, spricht im Schlaf, liegt an heftigem Stuhldrang darnieder, auch leidet es an Urinverhaltung. Bei krankhafter Schreckhaftigkeit im Wachen und Schlafen verursacht Erkältung eine Graublaufärbung oder Rötung des Gesichts.

Die Erkältungkrankheiten sind von verschiedener Schwere, bei den schwersten tritt bald Bewusstlosigkeit ein, die dann in Tod ausgeht.

2. Wenn das Kind zu viel zu sich nimmt, stopfen sich Magen und Darm voll und verwandeln die Speise in Wasser; dieses strömt in alle Organe und macht im besonderen die Milz schmerzhaft und vergrössert sie. Hierbei ist zwar das Hitzegefühl des Körpers gering, der Durst nach kalten Getränken aber gross. Der Kranke magert ab, seine Gesichtfarbe ist grau und weiss; er fiebert und sein Leib wird mehr oder weniger aufgetrieben und schmerzhaft. Jetzt ist auch die Milz als Geschwulst durchzufühlen.

3. Die ansteckenden Krankheiten verbreiten sich ahnlich wie die Erkaltungkrankheiten. Ihr Geist als gasförmiges Agens strömt von Ort zu Ort, von Mensch zu Mensch. Erkaltet sich das Kind im Winter, so tritt er in Haut, Fleisch und Blut; tritt nun im Frühling eine neue Erkaltung hinzu, so wird das Kind krank, es zeigt grosse Mattigkeit, Müdigkeit, Fieber, Schweisse und, wenn im Sommer, noch Trockenheit des Mundes.

Die vom Himmel kommenden sind die schwersten. So ist z. B. die Pest eine der gefährlichsten und im höchsten Masse ansteckende. Der Krankheitgeist tritt in Nase und Mund und macht innerlich oder äusserlich wichtigere oder unwichtigere Organe krank. Schon bei ungewöhnlicher Witterung (das heisst wenn es im Winter warm, im Sommer kalt, in den Regenzeiten trocken u. s. w. ist) bildet sich ein Geist der drei gefährliche Krankheiten entstehen lässt. Weisse Pusteln treten auf, wenn der Geist in die Körperkraft des kranken Kindes geht, und grössere und kleinere rote Pusteln, wenn er ins Blut strömt. In schwereren Fällen gehen diese Farben in Violett, bei tötlichen in Schwarz über. Gibt man bei dieser Krankheit reichlich kalte Medizin, so treten hellrote Ausschläge in geringer Anzahl auf, die aber nicht gefährlich sind und bald vorüber gehen.

Durch Zug und Kälte, Hitze und Trinken von schmutzigem Wasser kann Cholera acquiriert werden. Sie entsteht plötzlich unter schwersten Erscheinungen an Herz und Leib. Bei der feuchten Form finden wir Brechdurchfall, Trockenheit des Mundes, Beengung der Brust; sie verläuft milder. Bei der trocknen ist Leibschneiden, Brechreiz und Stuhldrang ohne Entleerung vorhanden; sie ist gefährlicher. Wenn sich unreines Wasser mit dem Hitzegeist vereinigt, entsteht die feuchte Form; wenn Kältegeist mit dem Hitzegeist zusammentreffen, die trockne. Der starke Durst die Hitze, der plötzliche Tod die Kälte.

Die Ruhr entsteht durch Feuchtigkeit und Wärme bei reichlichem Genuss kalter Speisen und Getränke. Ist der Lebensgeist krank, so ist der Stuhl weiss und Blähungen treten auf; ist das Blut erkrankt, ist er rot und der Leib ist schmerzhaft. Gemeinsam beiden ist der unaufhörliche Stuhldrang bei nur sehr geringer Entleerung. Der kalte Durchfall kommt vom Genuss kalter Sachen, weitere Erscheinungen sind: Leibschmerzen, Gurren, Weiss- und Blauwerden des Gesichts; Windkälte im Leib und wenig Darmgeist machen diese Erscheinungen. Warmer Durchfall entsteht, wenn Wärme- und Feuchtigkeitgeist in Magen und Darm dringen. Dann wird wenig Urin von dunkler Farbe gelassen, die Zunge ist gerötet und trocken, und Hitze und Gift bestürmen den Magen; Appetit fehlt. Tritt Fieber und Hustenreiz auf, so haben wir die ansteckende Ruhr; sonst ist sie eine Form einfacher Darmkatarrhe.

4. Leibschmerzen können hervorgerusen werden durch Erkaltungen, unmässiges Essen, Würmer, Verstopfung im Verein mit Erkaltung.

Beim ersten ist der Magengeist nicht kräftig genug, die Wind- und Kältegeister entzünden den Leib, der Urin ist hell, die Fingernägel sind weiss, das Gesicht ist grau, im Leib herrscht Gefühl der Fülle, es besteht Durst nach heissem Wasser.

Beim zweiten tritt mehrere Male saures Erbrechen ein, es besteht Durst nach kaltem Wasser.

Beim dritten ist häufiger Farbwechsel des Gesichts bemerkbar, bald weiss, bald rot, bald grau; Leibschmerzen wechseln mit Wohlbefinden. Zeitweise tritt geringes Erbrechen auf.

Das vierte ist durch die Vereinigung vom Kältegeist mit dem Geist des ungewöhnlichen Wetters hervorgebracht; die Kinder weinen und schreien viel infolge Ausstossen und Erbrechen, Fieber, Leibschmerzen und Appetitlosigkeit.

Aufgetriebener Leib deutet auf Milz- und Magenerkrankungen. Man unterscheidet einen hsü und einen pau. Jener mehr chronische Meteorismus besteht in allmählicher Schwächung der Milz, Erbrechen und Durchfall; schon geringste Mengen Nahrung (wie z. B. ein Ei) erzeugen das Gefühl von Fülle im Leibe. Das Kind ist fortgesetzt mude, sein Gesicht gelblich, es magert ab. Diese mehr akute Form geht einher mit starker Auftreibung des Leibes, angehaltenem Stuhl, Hitzegefühl, reichlichem Durst, Missmutigkeit; es fehlt dagegen die auffallende Müdigkeit der chronischen Form.

An Fieberkrankheiten aus unregelmässiger Ernährung gibt es innere, äussere, hsü und pau. Bei der ersten sind der Kältegeist und der Geist des ungewöhnlichen Wetters beteiligt; der Puls ist hoch, es bestehen Körper- und Kopfschmerzen, es fehlt der Schweiss. Die zweite entsteht nach Genuss von vielen süssen und fetten Dingen; das Gesicht ist gerötet, Lippen und Zunge sind trocken, der Durst ist hochgradig, der Puls ist stark und hoch, der Urin dunkel, vermindert. Wenn drittens nach überstandener Krankheit Blut- und Lebensgeist noch gering sind, nennt man den Zustand hsü-Krankheit; diese kennzeichnet sich durch Schwache der Körpers, andauernde Schläfrigkeit, oberflächliches Atmen, Rötung des Gesichts, Kälte der Glieder, Brechreiz, dunklen Urin, grossen Durst. Bei der vierten wird das Genossene langsamer verdaut; Wärme und Schweiss, Fülle und Spannung des Leibes, dunkler, spärlicher Urin und Trägheit des Stuhles, Blasen an Mund und Zahnfleisch, Rötung der Wangen, hoher kräftiger Puls, Durst, Missmutigkeit, Weinen und Schreien sind seine Symptome.

Auch wenn Essen in Fressen ausartet, können Verdauungstörungen

austreten. Trinken die Kinder zu viel Muttermilch aus der Brust, so schlasen sie unruhig, weinen und schreien sehr viel; ihre Mundschleimhaut ist entzündet, der Leib ausgetrieben, der Stuhl sauer- und übelriechend. Hat das Kind süsse, frische, kalte, sette Dinge zu reichlich genossen, werden Kopf und Leib heiss, es tritt Austsossen, Appetitlosigkeit hinzu, sauer- oder übelriechender Stuhl, unruhiger Schlas, Missmutigkeit und Durstgefühl.

Nimmt die Haut eine gelbe Farbe an, so streiten Feuchtigkeit- und Hitzegeist im Leibe unaufhörlich und strömen durch Haut und Fleisch; je schwerer das Leiden, desto tiefere Gelbfarbung tritt auf. Günstig ist es, wenn die normale Hautfarbe noch durchschimmert. Durst, Hitzegefühl, dunkler, spärlicher Urin sind die Erscheinungen, hervorgerusen durch Magen-, Feuchtigkeit- und Hitzegeist. Ungünstig nennt man die Krankheit wenn das Gesicht sahl, der Körper kalt wird; dieser Zustand wird durch den Geist des Magens und des Hodens, der Feuchtigkeit und der Hitze hervorgebracht.

Schweissausbrüche sind im allgemeinen notwendig für den Körper, da Verdauunglymphe in Schweiss umgewandelt durch sie ausgeschieden wird. Auch beim und nach dem Laufen schadet Schwitzen nichts. Schädlich ist es aber, wenn es ohne Ursache oder bei Herzkranken auftritt; es sind das die sogenannten falschen Schweisse und zwar die äusseren, wenn wenig Fieber und Kältefurcht besteht, und die inneren bei mehr Fieber und grösserer Furcht vor Kälte. Nachtschweisse heissen Diebesschweisse, weil sie wie die Diebe ihre Arbeit nur des Nachts vollbringen.

Unruhiger Schlaf und Träumen bedeutet, dass das Herz nicht in Ordnung ist, Missmutigkeit und geringes Fieber deuten auf Herzfeuer.

Während bei reichlichem Wassergenuss in der Lunge Kurzatmigkeit erzeugt wird, tritt beim Verweilen des unverdauten Wassers in der Milz Meteorismus auf. Schwillt die Gegend oberhalb der Niere an, so ist der Luftgeist die Ursache; wenn unterhalb, der Feuchtigkeitgeist. Beide zusammen lassen den ganzen Körper ödematös werden, in dessen Folge Kurzatmigkeit und Schläfrigkeit auftreten. Gehen Feuchtigkeit und Hitze in den Leib und halten das genossene Wasser fest, so tritt Wassersucht auf, Fieber, aufgetriebener Leib, hochgestellter Urin, verhaltener Stuhl, Missmutigkeit. Wenn Milz-Hodengeist das Wasser nicht verdaut, tritt es unter die Haut, der Leib ist aufgetrieben, Urin und Stuhl sind angehalten, jedoch besteht weder Fieber noch Unlust. Heilbar ist das Ödem des Körpers nur wenn es vom Leibe in der Richtung der Gliedmassen fortschreitet, unheilbar dagegen in umgekehrter Richtung.

5. Geschlechtskrankheiten des Kindes beweisen, dass die Eltern zur Zeit der Kohabitation nicht kräftig waren. Kältegeist und der Geist des

ungewöhnlichen Wetters einerseits, Feuchtigkeit- und Hitzegeist andrerseits rufen das Leiden hervor. Dort tritt eine Magen-, hier eine Lebererkrankung · hinzu. Auch wenn schwangere Frauen zu Trübsinn neigen und dadurch ihr Herz krank wird, sind die Hoden des Kindes bei der heissen Form schlaff, bei der Kalten auffallend straff. Erkrankungen des Gliedes und der inneren Geschlechtsorgane vervollständigen das Bild. Treten die bösen Geister in die Schlüsselbein-Brustwarzengegend, so kann der gesunde Geist nicht mehr strömen und das Kranke steckt im Hoden, dem Spiegel der inneren Organe, fest. Ist der Luftgeist im Ueberfluss, so bewirkt er Jucken, ist der Feuchtigkeitgeist stark, so hängen die Geschlechtsteile tief herab. Ist der Hitzegeist im Uebermass, so treten viel Schmerzen auf. Vorbedingung für das Manisestwerden dieser drei Erscheinungen ist eine eingetretene Erkältung; der Hodensack ist glänzend, geschwollen, im Herzen ist viel Feuer, im Dickdarm viel Hitze. Ist nur einer der Hoden geschwollen, so liegen Verdauungstörungen vor, indem der Feuchtigkeitgeist nach unten strömt. Auch Blase und Nieren können getrennt von den Hoden, krank werden, wobei sie und das Herz schmerzhaft werden.

Machen Wind- und Kältegeist den Leib krank und gehen Feuchtigkeitund Hitzegeist in die Blase, so kann der Urin nicht absliessen und Eiter tritt aus der Harnröhre; in schwereren Fällen bestehen auch Schmerzen im Gliede. Bei Erkältungen findet man Schmerzen im Unterleib und spärlichen Urin. Hält der Hitzegeist sich längere Zeit in der Blase, so verwandelt er sich in Sand und Steine, die beim Urinieren heraustreten und hestige Schmerzen verursachen. Entzündet Herzseuer das Blut und geht ins Glied, so färbt der Urin sich blutigrot.

6. Kopfschmerzen können von der Schläse als Eingangpforte bei Erkältungen und durch Auswärtssteigen der Geister des Herzens, der Leber, des Darms, der Lungen und der Hoden bei Verdauungunregelmässigkeiten entstehen; gleichzeitig sinden sich trockne Nase, Augen- und Zahnschmerzen.

Beim Husten mit Rasseln auf der Brust und Auswurf sind Lunge und Milz krank. Doch kann jede Erscheinung auch einzeln bestehen. Bei schwächlicher Lunge ist die Gesichtfarbe blass, der Auswurf aus der Brust und der Nase klar, schleimig; der Kälte- und Blutgeist erzeugen dieses. Ist aber das Gesicht gerötet, der Auswurf gelb, dick, übelriechend, so sind Feuer- und Hitzegeist die Ursache.

Bei schlechter Verdauung wird das Genossene in Auswurf verwandelt und der Kranke klagt über Kurzatmigkeit, trocknes Rasseln in der Brust, Rötung des Gesichts, Durchfall oder Verstopfung. Tritt das Kind jetzt aus dem warmen Zimmer in die kalte Luft, so wirft sich der Kältegeist auf die Lunge und erzeugt Niesen, verstopste Nase, reichlichen Auswurf, rauhe Stimme. Befindet sich pau-Hitze im Körper, so ist Feuer in der Lunge, der Auswurf ist gelb, eitrig, zäh, Ein- und Ausatmung sind nicht gleich, Hustenanfälle besonders im Liegen werden beobachtet, Rötung des Gesichts, Trockenheit des Mundes, dunkler spärlicher Urin folgen. Hat das Kind reichlich frische und kalte Sachen, sowie Öle und Fette genossen, erkälten sich die Därme. Es tritt Mattigkeit in allen Gliedern auf, Müdigkeit, fahle Gesichtfarbe bei weissem, klaren, dünnschleimigen Auswurf.

Die Kurzatmigkeit kann durch ahnliche Ursachen hervorgerufen werden und entsprechende Erscheinungen machen. Die schwersten Zustände treten ein, wenn der Kalte- und der Blutgeist in die Lungen strömen; hier verwandeln sie sich in hsü-Hitze und das Atmen wird hochgradig erschwert, die Nasenflügel sind weit offen, das Gesicht ist starr. Von Kindern, die junger als drei Monate sind, sterben an dieser Krankheit bis 90 %.

Blutverluste entstehen durch übermässige Hitze im Herzen, Magen, Hals und Darm. Das Blut fliesst entweder aus der Nase oder es wird ausgebrochen oder es tritt durch Urin oder Stuhl ins Freie, endlich kann es auch aus dem Herzen in die Brusthöhle gehustet werden. Nasenbluten findet man bei trockner Nase, Fieber und Kopfschmerzen, Durstgefühl und Schweiss, wenn Windgeist im Körper ist. Blutbrechen kann eintreten, wenn der Hitzegeist zu stark ist, oder wenn man schwere Gegenstände gehoben hat, oder auch gelegentlich des Hustens. Blutverluste bei Stuhlentleerungen treten nach Genuss von reichlich trocknen und fettigen Dingen auf; der After ist geschwollen und schmerzhaft. Auch bei Genitalkrankheiten kann Blut aus der Harnröhre treten.

Darmkatarrhe heilen langsam, wenn der Lebensgeist gering ist; sie führen leicht zu Darmvorfall, wobei die Gesichtsarbe grau und gelb ist, die Fingerspitzen kalt, die Lippen weiss sind, der Puls klein ist. Aehnliche Erscheinungen rust auch der stark vermehrte Hitzegeist hervor.

Auch Wuchs- und Knochenveränderungen kommen zur Beobachtung. Wenn das Kind zu viel ist, wird ein Teil des Genossenen in Schleim verwandelt; Wind-, Wetter- und Hitzegeist kämpfen, mit den Monaten wachsen die Lungen und treiben das Brustbein hühnerbrustartig hervor. Macht ein Kind in der Frostzeit zu frühe Gehversuche und erkältet sich dabei, so tritt eine bucklige Verkrümmung der Wirbelsäule hervor; hier hilft innere Medizin nicht, man drücke brennende Blätter auf den Rücken. Lähmungen und Schwächen einzelner Glieder werden je nach den Ausfallerscheinungen in zahlreiche Arten unterschieden. Die zurückgebliebene Entwicklung des Kindes kann durch fünferlei sich dokumentieren: 1. es lernt spät laufen, 2. die Zähne wachsen spät und langsam, 3. es stürzt

bei Gehversuchen, 4. das Haupthaar ist spärlich, 5. es lernt schwer sprechen. Wenn die Schädelknochen nicht zusammenwachsen, so deutet das auf Krankheit des Hodens: denn der Hoden ist das Mark des Körpers, der Vater des Marks ist aber das Gehirn; die Fontanelle bleibt also offen, weil das Gehirn und damit der Hoden krank ist. Oder sie schliesst sich nicht, wenn bei Hitze im Leibe das Kind viel trinkt; denn hierdurch wird die Milz geschädigt, das Gehirn wächst nicht, aber die Knochen wachsen. Nebenerscheinungen sind hierbei: Gesicht und Augen graugelb, Gliedmassen kalt, Puls klein, verlangsamt, Schlasucht gross. Wird das Kind nicht regelmässig an die Brust gelegt, strömt der Kälteund Warmegeist nach oben und treibt die Fontanelle vor; das Haar wird trocken, die Brust dehnt sich nicht aus, die Atmung wird schneller, erschwert und unregelmässig, die Lippen gerötet, das Kind schwitzt stark. Leber-, Hitze- oder -Windgeist sind jetzt zu stark, was der Puls bestätigt und wonach sich die Behandlung zu richten hat.

In der Nahe von Latrinen und stehenden Gewässern halt sich der stinkende Geist auf, der ein Teil des Geistes des ungewöhnlichen Wetters ist. Wenn Kinder, deren Lebensgeist an sich nicht sehr kräftig ist, in solcher Gegend wohnen, werden sie krank und zwar je länger die Wirkung dauert, desto schwerer, in den schlimmsten Fällen mit Ohnmacht einher gehend. Dann soll innere Medizin helfen und ausserlich eines, das, ein Riechmittel, in die Nase dringt und zum Niesen anregt.

## IMPFEN.

Das Impsen kennen die Chinesen und üben seine Technik seit mehreren Jahrhunderten. Wie bereits erwähnt, entsteht in den Knochen des Kindes, das sich im Mutterleib entwickelt, ein Gift, das erst nach der Geburt seine Wirksamkeit enfaltet und durch Verlassen seines Ortes Krankheiten erzeugt. Den Anstoss hierzu gibt die Infizierung mit irgend einer ansteckenden Krankheit. Sie treibt das Gift durch alle Organe vor sich her, bis es in der Haut angelangt, in Gestalt von Ausschlägen, Bläschen u. s. w. auf die Oberfläche tritt. Die Ursache der exanthematischen Kinderkrankheiten liegt also nicht in dem von aussen eindringenden Stoff. sondern im embryonalen Gift, das durch jenes äussere Agens freigemacht wurde. Hatte man ein Mittel, es vor dem Eindringen einer neuen Krankheit aus den Knochen zu treiben, so würde das Kind nicht mehr krank werden. In der Tat besitzt man ein solches in dem flüssigen Inhalt der Ausschläge und in deren Borken von Kindern, die derartige Krankheiten überstanden haben. Dieses überzuimpfen gibt es vier Methoden, die nach ihrer Wichtigkeit geordnet folgende sind: 1. Hineinlegen von in Wasser angerührter pulverisierter Borke in die Nase mittels bestimmter

Vorrichtungen, 2. Einblasen der pulverisierten Borke in die Nase, 3. Anlegen der Kleider, die die kranken Kinder getragen hatten und 4. Verwendung des flüssigen Inhalts der Pusteln.

Nicht alle Ausschläge eignen sich zur Verwendung beim Impfen. Sie müssen folgende Eigenschaften haben: ihre Gestalt sei kreisförmig, ihre Farbe rot, ihre Konsistenz nicht zu trocken, ihr Inhalt nicht zu dicks; das abzuimpfende Kind muss seine Krankheit gut überstanden haben, die Pusteln dürfen nicht zu prall gefüllt sein. Nicht verwendet werden dürfen die eckigen, länglichen oder anders wie vom kreisförmigen abweichenden Gebilde.

Bei der Abnahme von Borken und Lymphe zur Aufbewahrung oder Ueberimpfung hat man noch weitere Vorsichtmassregeln zu beachten. Man muss psychisch in jeder Weise auf Kind und Angehörige einwirken. Das Kind darf während der Abimpfung nicht unruhig sein, da sonst die an sich vielleicht gute Borke oder Lymphe in schlechte verwandelt wird. Eltern und Verwandte sind darauf aufmerksam zu machen, dass man durch Entnahme jener Stoffe dem kindlichen Körper keinen Schaden zufügt; im besonderen muss man betonen, dass er dadurch nicht eines seiner Teile beraubt wird. Diese Vorschriften haben ihre Ursache in dem Glauben des chinesischen Volkes, dass der menschliche Körper nach dem Tode ganz begraben sein muss, auch das kleinste Teilchen nicht fehlen darf, damit die Geister der Verstorbenen ein glückliches Jenseitsleben führen und von den überlebenden Nachkommen die bösen Geister abhalten. Können die Eltern trotz dieser Belehrungen sich nicht dazu entschliessen, ihr Kind zum abimpsen herzugeben, so soll der Arzt in pekuniärer Weise noch einzuwirken suchen; er verzichte auf das Honorar der Behandlung oder verspreche durch Bürgen die freie Behandlung, falls irgend ein Schaden erwachsen sollte.

Das geeignete Impfmaterial darf keinen Geruch haben, es darf nicht zu heiss auf bewahrt werden, nicht zu alt werden und nicht in verunreinigten Behältnissen auf bewahrt werden. Versäumnisse hierbei haben die Folge, dass die Lymphe unbrauchbar, sogar schädlich wird. Auch alles was mit der Lymphe in Berührung kommt, muss sauber und vorsichtig angefasst werden, die zur Auf bewahrung dienenden Flaschen sind besser dicht verschlossen, als mit einem blossen Tuch zugebunden zu halten.

Die Haltbarkeit der Lymphe ist im Frühling ungefähr dreissig Tage, im Winter etwa vierzig bis fünfzig Tage. Die günstigste Zeit zum Impfen ist im zweiten und dritten Monat des chinesischen Kalenders (Mitte März bis Mitte Mai unserer Berechnung), geringere Garantie für Erfolg wird im elsten und zwölsten Monat (Mitte November bis Mitte Februar), mit keiner Garantie auf Erfolg im zehnten Monat gegeben. Bei schlechtem

Wetter und ungewöhnlicher Witterung soll man im Zimmer impsen. Mit Essen, Trinken, Ausstehen und Hinlegen sei der Geimpste vorsichtig. Der Arzt muss öster hingehen und untersuchen und im einzelnen Falle besondere Entscheidungen treffen. In jedem Fall aber sind die Stenkundigen heranzuziehen, die aus der Konstellation von astrologischen Begriffen den günstigsten Tag berechnen, auf Grund von Tabellen die nach umfangreichen Rechnungen alljährlich im Kaiserpalast von Gelehrten aufgestellt werden.

Vom Tage der Impfung an ist eine gesunde Lebensführung und eine gewisse Diat vorgeschrieben. Das Kind darf nicht zu viel Kleider anziehen, bei grosser Kälte oder grosser Hitze muss es das Zimmer huten. Beim Essen sind Extreme zu vermeiden, wie sehr kaltes, sehr warmes, sehr saures, sehr salziges, zu wenig, zu viel. Man lebe auch im übrigen regelmässig, schaffe alle Aufregungen des Kindes weg und schlage es nicht. Das Zimmer, in dem der Geimpste wohnt, soll rein und nicht übermässig hell gehalten sein. Die Haare des Kindes dürfen nicht mit einem Kamm bearbeitet werden, noch darf der Ausschlag gekratzt oder abgekratzt werden. Die im Zimmer wohnenden Angehörigen dürfen keinen Alkohol trinken, sie sollen nicht singen und überhaupt keine Handlungen vornehmen, die den kindlichen Organismus erregen können. Unangenehme Gerüche, Schweiss halte man fern, verboten ist das Verbrennen von Haaren und Gräten, die Entwicklung von Russ oder Rauch, das Stehenlassen von Wasser bis zur Fäule. Ueble Gerüche dürfen nicht durch Entwickeln von Weihrauch unempfindlich gemacht werden. Besuche sind einzuschränken oder ganz einzustellen. Der Arzt hat die Pflicht, die Angehörigen auf das Genauste mit den Details bekannt zu machen, da Krankheiten infolge der Impfung als Kunstfehler der Arztes gelten.

Ganz besonders ist aber zu beachten, dass der Impfling gesund ist. Er muss frische Gesichtfarbe haben, die Augenlider, Mund- und Kieferwinkel dürfen nicht dunkel verfärbt sein. Entzündungen der Augenbindehäute. Störungen des Allgemeinbefindens auf nervöser Grundlage schliessen die Impfung aus. Der Gesichtausdruck sei frei, nicht blöde; das Kind scheue den Fremden nicht und gerate nicht bei seinem Erscheinen in Furcht oder Weinen. Die Fontanelle muss pulsieren, darf nicht eingefallen sein, der Kopf soll gerade auf dem Hals sitzen. Die Nasenlöcher seien nicht zu klein, die Ausatmungluft darf nicht unangenehm riechen, der Ton der Sprache muss rein und klar sein. Verkrümmungen der Wirbelsäule, Hühnerbrust, auffallende Magerkeit, Gelb- und Graufärbung der Haut. Halsdrüsenschwellung schliessen unbedingt die Impfung aus. Bei bestehender Krankheit des Kindes muss man erst die volle Genesung abwarten. Auch dürfen nur Brustkinder zur Impfung zugelassen werden.

- 1. Die Dosis des Impsmaterials wechselt nach dem Alter; ein einjähriges Kind erhält zwanzig Borken, ein dreijähriges über dreissig. Seine Zubereitung geschieht folgendermassen: die abgenommenen Borken werden mit kleinen Weidenstöckchen zerrieben und mit Wasser zu einem dicken Brei gerührt: dieser muss, da er nicht zu kalt sein darf, im Winter leicht angewärmt werden. Man bringt ihn dann in die äusserste Spitze eines etwa 10 cm. langen, dünn gerollten Stücks frischen Brodteiges, knetet ihn ein, schnürt diesen Teil vom anderen Ende leicht ab und führt das Stück tief ins linke Nasenloch bei Knaben, ins rechte bei Mädchen. Hier muss es im Durchschnitt zwölf Stunden liegen, bei kaltem Wetter etwas länger. Die erste Wirkung verspürt man nach sieben Tagen, das Kind beginnt zu fiebern; nach weiteren drei Tagen tritt ein Ausschlag auf, der in wiederum drei Tagen sich über den ganzen Körper ausbreitet. Nach abermals drei Tagen vereitern die Pusteln und wieder drei Tage später beginnt die Einschrumpfung und Borkenbildung. Die Pusteln dürfen sich jedoch nicht nach aussen öffnen; so hinterlassen sie keine Narben.
- 2) Häufiger noch als diese Metode wird eine zweite, die sogenannte trockne, angewandt. Silberne Röhrchen 15—20 cm. lang, deren umgebogene Spitze die pulverisierte Borke aufnimmt, wird in die Nase eingeführt und ihr Inhalt eingeblasen. So bequem diese Metode ist, so hat sie doch ihre Schattenseiten. Denn bläst man zu stark, fliegt Lymphe in den Kopf; bläst man zu schwach, wird sie durch den jedesmal folgenden Schnupsen gleich wieder herausgewaschen. Gelingt diese Manipulation richtig, so beginnt auch hier nach sieben Tagen das Fieber.
- 3) Geschieht die Impfung durch Anziehen der Kleider von Kindern, die solche exanthematische Krankheit gut überstanden haben. Der Impfling behält den Stoff zwei Tage ununterbrochen an. Gewöhnlich tritt hier nach neun Tagen das Fieber auf, also nach derselben Zeit wie Metode 1 und 2, wenn man wie auch selbstverständlich vom Ende der Einwirkung der Kleider an rechnet. Doch ist diese Metode unsicher.
- 4) Die vierte Art ist die Überimpfung des flüssigen Pustelinhalts. Das Bläschen wird mit dem Finger geöffnet, sein Inhalt wird auf einem kleinen Wattebausch aufgefangen, der Watterest darüber geschlagen und das Ganze in die Nase des Impflings tief eingeführt.

Ist die Impfung gelungen, d.h. tritt die Lymphe in den Körper ein, so wandert sie von der Nase, die die Lungenpforte ist, in die Lungen, von hier ins Herz, dann in den Magen, die Leber, durch die anderen Organe in die Knochen. Hier angelangt treibt sie das embryonale Gift heraus, das auf demselben Wege nur in umgekehrter Reihenfolge die Organe. durchläuft. Damit hat die Lymphe ihre Wirkung getan und verschwindet.

Nicht alle nach der Impfung auftretenden Ausschläge sind als Impf-

pusteln anzusehen. So werden beobachtet kleine weisse Ausschläge im Gesicht, die bald verschwinden, oder grosse, harte, violette, furunkelartige. Beide stehen in keiner Beziehung zu der Lympfwirkung. Jene, weil zu klein, werden nicht behandelt; diese sticht man mittels silberner Nadeln auf, entleert den Inhalt und deckt einen Salbenverband darüber.

Ist bis zum elften Tage nach der Impfung eine Reaction nicht aufgetreten, so ist eine Wiederholung notwendig. Treten vor dem fünften Tage Ausschläge auf, so zählen sie nicht zu den Impfausschlägen, sondern sind Erscheinungen einer anderen Krankheit, die bereits vor der Impfung in den Körper gelangt war. Dann hat der Arzt einen Erfolg seiner Impfung abzulehnen. Die Behandlung der Impfpusteln geschieht nach den Grundsätzen der anderer Ausschläge; man verordnet meist innerliche Medizin. seltener äusserlich Salben.

Der Schutz, den die Impfung gewährt, wird auf elf Jahre berechnet.

(Fortsetzung folgt.)

## GÉOGRAPHIE MÉDICALE DES COLONIES FRANÇAISES

PAR LE Dr. J. BRAULT,

professeur de clinique des maladies des pays chauds et des maladies cutanées et syphilitiques à l'école de médecine d'Alger.

## (Suite.)

Les névrites, dont nous avons observé plusieurs exemples, ne sont ni plus graves, ni beaucoup plus nombreuses que dans les contrées tempérées.

Laveran avait été frappé du nombre des parotidites rencontrées chez les dothiénentériques en Algérie. Dans notre statistique qui porte sur deux années, nous en relevons deux cas observés dans une même quinzaine, c'est là une pure coıncidence.

Du côté des complications musculaires et osseuses, je relève dans la même statistique: 2 myosites très étendues des droits de l'abdomen, 1 myosite du jumeau interne à droite; 2 ostéites superficielles du tibia, 1 ostéite de la partie supérieure du péroné droit; ce qui est en somme peu de chose vis-à-vis du nombre de cas traités annuellement à l'hôpital du Dey, à l'époque où j'ai pu faire mes observations.

Au dire de certains auteurs, les septicémies typhoïdiques avec lésions intestinales peu appréciables se rencontreraient encore assez souvent dans la typhoïde aux colonies.

Pronostic, diagnose, traitement. — Aux pays chauds la dothiénentérie est surtout grave par ses associations avec les microbes banals (staphylocoque, streptocoque) et aussi avec la dysenterie, la malaria 1) et la colibacillose 2); c'est là ce qui augmente en grande partie sa gravité et rend la mortalité plus élevée.

Les rechutes sont fréquentes et graves, les récidives ne le sont pas moins 3).

<sup>1)</sup> Typho-malarienne.

<sup>2)</sup> Il est d'autres maladies qui peuvent encore se proportionner avec la typhoïde (la tuberculose, le choléra, etc.).

<sup>8)</sup> J'ai par devers moi plusieurs exemples concernant Alger. Alors que la morbidité des troupes de la métropole est de 5 pour 1000, elle est ioi de 14 pour 1000.

Les particularités cliniques sur lesquelles nous croyons avoir suffisamment insisté plus haut, les associations que nous venons de citer rendent le diagnostic de la dothiénentérie plus difficile aux colonies. Ce n'est pas tout, certaines affections inconnues, ou moins fréquentes dans les pays tempérés, peuvent être confondues avec la dothiénentérie et viennent encore compliquer les données du problème.

Prenons quelques exemples. Je n'apprendrai rien à personne en disant que certains cas de pseudo-continues d'origine purement malariaque ont pu en imposer pour une infection eberthienne. Le typhus dans l'Afrique septentrionale a donné lieu également à de semblables méprises. On suit d'autre part que la dysenterie peut non seulement se combiner avec la typhoïde, mais encore peut, tout en restant pure, évoluer à la façon de la dothiénentérie (dysenterie à forme typhoïde). J'ai été aux prises avec les deux et j'ai été quelquesois dans l'embarras. Dans nos régions il est une affection qui peut surtout prêter grandement à confusion avec la dothisnentérie, c'est la fièvre dite méditerranéenne, maladie encore très difficile à déterminer. Sans doute, on donne des signes de diagnose différentielle entre les deux affections, mais aucun n'est bien tranché; leur ensemble même ne constitue pas un faisceau très caractéristique. Les symptômes suivants sont plus particuliers à la fièvre ondulante: sueurs profuses et nocturnes, constipation, rémissions et rechutes, douleurs et gonflements articulaires, orchites légères, absence de taches rosées lenticulaires. Mais si l'on veut bien se reporter à ce que nous avons dit à propos des particularités cliniques de la fièvre typhoïde dans les pays chauds, on verni que le type fébrile de la dothiénentérie y est souvent mal défini; que beaucoup de signes considérés comme faisant partie du cortège habituel de la fièvre ondulante lui appartiennent également: sueurs abondantes (forme sudorale), constipation, rechutes; il faut y joindre la discrétion des taches rosées lenticulaires dans la typhoïde de nos pays.

Tout ceci revient à dire que le diagnostic clinique, dans nos pays peutêtre encore plus qu'ailleurs, doit être éclairé par les méthodes chimiques histologiques et bactériologiques. Le diazo-réaction, le séro-diagnostic de Wright (micrococcus mélitensis), le séro-diagnostic de Widal (Eberth et paratyphiques) l'examen des microorganismes, leurs cultures, l'examen du sang (absence d'hématozoaires), pourront seuls lever les obstacles (fièvre ondulante, malaria) dans beaucoup de cas trop difficiles à diagnostiquer cliniquement 1).

<sup>1)</sup> Bien entendu la plupart des fièvres dites climatiques: embarras gastrique s caler, synoque des pays chauds, fièvre de quatorze jours, oca, fièvre ardente, fièvre inflammetoire, fièvre catarrhale, ne sont pas autre chose que des dothiémentéries et des paratyphoïdes plus au moins atténuées.

Ajoutons que chez beaucoup de malades qui ont pris plus ou moins de la quinine, il est impossible de retrouver des hématozoaires, bien qu'il s'agisse de malaria.

Le traitement ne nous paraît pas se prêter à des considérations bien spéciales aux pays chauds. En raison de ce que nous avons dit de l'accentuation des troubles gastro-intestinaux et nerveux, l'antisepsie intestinale et la méthode de Brand doivent y être inscrites au premier rang.

Les règles de la prophylaxie sont ici les mêmes que dans les régions tempérées. En fait de prophylaxie individuelle pour le terrain, on devra redoubler de précautions vis-à-vis des causes de débilitation (fatigues, alcoolisme); il faut aussi se garantir de certaines contaminations en proscrivant les coquillages, les légumes crus mangés en salade; on use et on abuse de ces derniers dans l'alimentation aux pays chauds. Quant à la prophylaxie publique, elle consiste comme partout à capter et à amener de l'eau pure; à assainir et désinfecter les logements; à éviter de toutes façons la contagion; à construire de bons égouts étanches et à circulation active; enfin à stériliser les eaux-vannes: épandage, épuration par les agents physiques et chimiques r). Les villes les plus atteintes sont: Batna, Sétif, Orléansville et Tlemcen.

A la suite de ces généralités sur la fièvre typhoïde en Tunisie et en Algérie, je tiens à insister sur une question des plus intéressantes et des plus controversées: la fièvre typhoïde chez nos indigènes musulmans du nord Africain qui paraissent jouir d'une assez grande immunité.

Il semble bien, que certains auteurs, qui ont écrit anciennement sur l'Algérie, aient établi des confusions à l'endroit de cette maladie encore mal étudiée; c'est ainsi que Bertherand, dans son ouvrage qui date de 1855, considère la fièvre typhoide (hheumma mhhareuqa) comme une complication de la dysenterie et des fièvres intermittentes. Il faut donc se méfier des épidémies qu'il signale dans les cercles d'Aumale et de Milianah, en 1850.

Depuis Boudin jusqu'à nos jours, presque tous les médecins militaires qui ont exercé en Algérie (Sorel, Longuet, Ruotte, Chevassu, etc.), comme aussi beaucoup de praticiens civils, soit des hôpitaux, soit de la colonisation, signalent la rareté de la fièvre typhoïde chez les indigènes. Ici, on en voit tout au plus deux ou trois cas par an 2) dans les hôpitaux.

Il est une chose tout d'abord qui est nettement avérée, c'est que nos soldats indigènes, pendant leur séjour sous les drapeaux, sont atteints dans une proportion infime, comparativement aux soldats Européens. Il suffit de consulter là dessus les chiffres déjà anciens de Ruotte, Chevassu, etc.

<sup>1)</sup> Les affections paratyphoïdes se rencontrent également dans les deux colonies.

<sup>2)</sup> Et encore pas tous les ans.

Les proportions de 1 pour 70, 1 pour 100 sont souvent au-dessous de la vérité.

A Mascara de 1841 à 1898, sur 408 décès par typhoïde, Lebon ne relève que 25 décès indigènes; à Mostaganem on retrouve une proportion à peu près identique; en effet pour le même laps de temps on compte 49 décès sur 608.

Malgré le dire de quelques auteurs tels que Frison, je le répète, il y a nettement une sorte d'immunité relative pour les Arabes et les Kabyles adultes vis-à-vis de la dothiénentérie, si fréquente et si sévère au contraire pour les Européens dans nos diverses garnisons d'Algérie en été et en automne.

Cette constatation indéniable a reçu des interprétations fort diverses, nous ne retiendrons que les principales.

Les uns veulent que l'Arabe résiste, vis-à-vis de la dothiénentérie, à la manière du nègre vis-à-vis du vomito, ou encore de la bilieuse hémoglo-binurique.

D'autres pensent que l'indigène est atteint un peu comme nous, peut être plus sévèrement que nous, mais surtout dans l'enfance; qu'il y a beaucoup de cas légers 1); qu'en outre, même dans les cas sérieux, on n'a pas recours au médecin et qu'on se contente des prières et sortilèges des marabouts. Certains auteurs, tels que: Bertherand, Sbrana, ont d'ailleurs fourni des statistiques, qui tendraient à prouver que les jeunes Arabes atteints meurent de typhoïde dans une très forte proportion. Il y a certainement des cas très graves, il y a peu de temps encore il est passé par mon service un cas qui s'est terminé par la mort. (Il s'agissait d'une petite indigène).

Les arguments que nous venons d'indiquer sont un peu spécieux, aujourd'hui les indigènes ont souvent recours au médecin civil ou militaire, même pour leurs enfants; il serait donc extraordinaire de penser qu'ils s'abstiendraient seulement pour la typhotde. Quant à la légèreté des cas, qu'on invoque, elle jure avec cette autre assertion, qui fait du milieu indigène un milieu très propice qui permet à la fièvre typhotde de frapper de très bonne heure.

Enfin la plus grande fréquence dans l'enfance parait difficilement expliquer certains écarts de 100 à 1 et plus chez les indigènes incorporés sous nos drapeaux.

Dans ces dernières années on a cherché à éclairer le problème à la lumière des nouvelles méthodes et on s'est adressé au séro-diagnostic. H. Vincent dans une communication à l'académie de médecine (1898)

<sup>1)</sup> Descosses, Archiv. de méd. milit., décembre 1899, signale un certain nombre de cas n'ayant pas dépassé deux septenaires.

dit que sur 23 indigènes adultes, il n'a obtenu qu'un seul fait bien positis. Lebon en 1899, sur 13 examens a obtenu 1 seule agglutination. Convaincu que la solution de cet intéressant problème relevait plutôt de l'examen du sang des jeunes indigènes, j'ai nettement insisté là dessus dans un livre paru au mois d'août 1899. 1)

Tout d'abord, sur une série de 10 examens pratiqués sur des enfants de 8 à 14 ans, j'ai trouvé: 8 résultats négatifs, 1 cas possitif et un cas douteux. Dans une autre série que j'ai communiquée à la société de médecine de Gand, sur 20 cas enfants de 4 à 14 ans, mon préparateur E. Sergent et moi nous n'avons trouvé que deux cas douteux; tous les autres ont été négatifs. Cela fait en somme:

Réaction	positive		•			•		I
	douteuse							3
	négative							26

Ces chiffres étaient malheureusement beaucoup trop faibles pour mener à une conclusion ferme. La séro-réaction peut sans doute persister un certain temps après la guérison de l'affection; on l'a vue se produire encore des mois et même des années après la guérison; mais dans un assez grand nombre de cas, elle disparaît quelques semaines, ou quelques mois après l'entrée en convalescence. Il faudrait donc un très grand nombre d'examens pour trancher au moyen du séro-diagnostic la question de savoir si l'indigène est pris par la typhoïde, et surtout dans l'enfance; la véritable manière d'opérer consisterait à organiser dans ce but une mission en pays Arabe; on pourrait dès lors faire porter l'examen sur plusieurs centaines d'enfants, la cause se trouverait ainsi jugée sans appel 3).

Plusieurs auteurs ont appliqué le séro-diagnostic à tous les âges indifféremment; ici les résultats sont assez contradictoires.

Au mois de décembre 1899, MM. Busquet et Crespin ont communiqué à la Société de biologie une statistique portant sur 60 cas. Sur ces 60 examens, 20 furent positifs, soit 1/3; quant aux âges, les auteurs indiquent qu'ils n'ont rien à dire de précis, car le phénomène de Widal ne s'observe pas avec plus de prédilection dans une période de la vie que dans une autre. Les auteurs rapprochent leurs résultats de ceux de Freyer, qui sur 21 Hindous, a trouvé 16 fois des séro-réactions positives.

Par contre, dans un article paru au mois de novembre 1900, M.

<sup>1)</sup> J. Brault. hyg. et prophyl. des mal. des pays chauds. l'Afrique française.

<sup>2)</sup> Bulletin de la soc. de med. de Gand août 1900.

<sup>3)</sup> J. Brault, Revue d'hygiène, juillet 1901, la fièvre typhoïde dans les pays chauds.

Chavigny rapporte que Dumain a pratiqué la séro-réaction, sous sa direction, sur 100 indigènes de tout âge; il n'y a pas eu un seul cas positif.

Enfin plus récemment dans le Lyon médical (31 janvier 1904) Dumain dit qu'il a pratiqué la séro-réaction sur 199 enfants ou adolescents indigènes, ainsi répartis:

De	3	à	5	ans										54
De	6	à	10	ans										76
De	11	à	15	ans										60
De	16	à	20	ans					•		•		•	9
							•	Tot	al			•	:	199

Tous les résultats ont été négatifs, il en a été de même pour 13 adultes civils et 46 tirailleurs.

Ses examens ont également porté sur 75 Israélites, et là il a trouvé 13 cas positifs (1901).

Ces chiffres de Dumain joints à ceux de Vincent, Lebon et aux nôtres, vont bien avec ce qu'on peut observer en clinique.

Les Israélites indigènes sont atteints dans une proportion sensiblement plus facile que les Européens 1).

Pour en revenir aux Musulmans, dernièrement encore le Dr. Vidal qui a observé dans le cercle d'Aïn-Sefra, rapporte que parmi nos troupes employées à la police du Sud Oranais, la proportion des indigènes a été seulement de 3 p. 1,000, alors que les Européens étaient pris dans une proportion 47 fois plus forte. Ce même auteur ajoute que durant 4 années passées dans le cercle d'Ain-Sefra, il n'a jamais été appelé dans les ksours pour la fièvre typhoide, qu'il n'a jamais vu un seul enfant atteint de cette affection, alors qu'on venait au contraire fréquemment le chercher pour d'autres affections, la coqueluche, etc. . . .

En somme de tout ce que nous venons d'exposer il résulte:

- 10. Que les indigènes Musulmans d'Algérie présentent une certaine immunité naturelle vis-à-vis de la dothiénentérie;
- 20. Que cette immunité pour n'être pas absolue est très nettement sensible;
- 30. Que la dothiénentérie quoique très rare, est en général plutôt grave chez les indigènes à tous les âges 2); je dis en général, car il est bien

<sup>1) 9</sup> pour 10.000, comme les Espagnols, contre 10 pour 10.000 Italiens et 16 pour 10.000 Français. (Crespin).

<sup>2)</sup> Petit détail à signaler: chez les indigènes les taches rosées lenticulaires sont rares, quand elles existent d'ailleurs, elles sont plus difficiles à dépister, en raison de la teinte foncée des téguments.

entendu, qu'on peut voir aussi de temps à autre des cas légers 1).

Infections paratyphoïdes. — Ces infections se rencontrent assez fréquemment dans le nord Afrique; à Alger, nous en avons observé un certain nombre de cas.

Typho-malaria. — A côté de la dothiénentérie, je dois signaler en passant la typho-malaria due à l'évolution simultanée de la typho-ide et du paludisme aigu.

Fièvre dite de Malte. — Aussi bien en Tunisie qu'en Algérie on a signalé la fièvre de Malte, tout au moins dans les grandes villes du littoral. On peut observer ici tous les types de fièvre Méditerranéenne: type ondulatoire le plus typique 2), type malin, type intermittent. Les complications articulaires sont parfois assez sévères, chez 2 malades j'ai observé des douleurs très violentes et persistantes du côté de la hanche. J'ai vu la maladie chez des gens de la classe aisée et chez les gens de la classe pauvre. Depuis mon mémoire sur la fièvre ondulante à Alger 3), il est un quartier de notre ville où j'en ai vu plusieurs cas peu espacés les un des autres, quartier de la marine, à proximité de l'amirauté.

Il est probable que les indigènes des centres atteints paient aussi leur tribut à la maladie, mais jusqu'à présent je n'en ai pas d'exemple contrôlé par le séro-diagnostic 4).

Typhus exanthématique. — En Algérie, c'est principalement pendant la saison froide, qu'on voit éclore ses manifestations épidémiques. La maladie d'ailleurs couve toujours dans les quartiers indigènes des villes

<sup>1)</sup> Dernièrement on a cité ici quelques cas légers chez des enfants indigènes, mais il est vrai que pour la plupart, il s'agissait de cas observés en ville, dans des conditions un peu particulières.

<sup>2)</sup> Cos ondes présentent une grande irrégularité comme intensité et comme durée. En dehors des ondes primordiales, il y a d'autres caprices de la courbe; on peut observer un augment matinal, un baisse au milieu du jour et un augment vespéral, ou encore une chute dans l'après-midi ou dans la soirée; d'un jour à l'autre l'heure du fastigium peut sensiblement changer.

<sup>3)</sup> J. Brault Arch. gén. de médecine 1903. La fièvre ondulante à Alger. Dans ce mémoire je citais 2 cas où le séro-diagnostic de Wright, fait d'ailleurs un peu tardivement, ne m'avait pas donné de résultats; depuis j'ai vu d'autres cas où j'ai au contraire trouvé une séro-réaction positive; dans les premiers cas il s'agissait d'ailleurs de malades, chez lesquels je n'avais pas pu répéter plusieurs fois le séro-diagnostic.

<sup>4)</sup> Ici tout le monde connaît la contamination par le lait de chèvre, il faut toutefois reconnaître que les chèvres dont le lait se trouve contaminé sont tout-à-fait l'exception. J'ai soigné des gens atteints de fièvre de Malte qui n'avaient jamais bu du lait en question. La contamination par les urines n'est pas facile à établir, en dehors de ces moyens de transmission il y a peut-être autre chose. Il est un peu draconien de prohiber l'entrée du bétail Maltais d'une façon absolue, mais une surveillance rigoureuse s'impose.

(cafés Maures, fondoucks), et dans certains centres si mal tenus de l'Aurès et de la Kabylie, où l'on constate des cas sporadiques marquant une légère endémie, qui se réchauffe par les temps de misère et de famine (épidémies).

Les quartiers populeux des villes 1), les prisons lui paient périodiquement un certain tribut.

Dans ces dernières les indigènes apportent le germe de la maladie dans les plis de leurs burnous effilochés. C'est pourquoi en 1898, chargé d'inspecter la prison de Barberousse à Alger, où l'on prétendait qu'il y avait de nombreux cas de typhus, j'ai surtout insisté comme moyen prophylactique sur la désinfection sévère des personnes et des vêtements à l'entrée dans l'établissement 2).

Chose curieuse, que Kelsch a bien mise en lumière, en compulsant les documents de la formidable épidémie de 1867-68, ce ne sont pas les "mesquines" qui paient à la maladie le plus fort tribut, mais bien ceux qui placés dans des conditions physiologiques meilleures, les approchent d'un peu près. Par les temps de grandes famines, les indigènes faméliques et sordides, atteints d'affections diverses (pneumonie, dysenterie, diarrhée, etc.) portent le germe du typhus, le véhiculent, le transmettent autour d'eux, mais il semblent qu'ils soient moins atteints eux-mêmes que leur entourage immédiat 3).

La misère, l'ignorance et l'insouciance des populations Musulmanes, entretiendront encore longtemps le germe du typhus pétéchial sur la terre d'Algérie.

Signalé une première fois en 1861, dans le massif de Bougie, le typhus a sévi de 1863 à 1866 dans la province de Constantine; en 1867, il reparut en se généralisant. A Alger, signalons une petite épidémie en 1879, une autre épidémie en 1894 et une autre en 1898. Pendant l'épidémie de 1894 on a relevé 78 cas chez des Européens, 6 chez les Israélites et 122 chez les Musulmans. Depuis une quinzaine d'années, à diverses reprises, du foyer Kabyle ont rayonné plusieurs épidémies qui se sont étendues vers l'est (Sétif, Constantine, Bougie) et vers le sud (Batna, Kenchela, Biskra). Ces épidémies ont eu leurs historiens (Liron, Bruncher, Dommartin). Bruncher insiste tout particulièrement sur les complications gangréneuses du typhus chez les indigènes.

<sup>1)</sup> A Alger, même en dehors des épidémies, presque tous les ans il y a quelques hospitalisations, elles sont heureusement rares.

<sup>2)</sup> J. Brault, Hygiène et prophylaxie dans les pays chauds. — L'Afrique Française, 1899. Ces mesures ont été prises.

<sup>3)</sup> D'ailleurs l'éruption apparait moins bien sur leurs téguments foncés.

Ce qui se passe en Algérie, existe également dans la Régence de Tunisie 1).

Typhus récurrent. — Le typhus récurrent, commun dans beaucoup de pays chauds (Hindoustan, Chine, Egypte, etc.), a été signalé en Algérie (Billet, Guérard). Ce dernier auteur a rapporté une petite épidémie qui a sévi sur les indigènes de la mechta d'Aïn-Smaïn (commune mixte de La Calle), il compte 26 cas, mais 5 cas seulement ont été observés par lui; dans l'un de ces cas, le sang du malade examiné au laboratoire de Constantine, a donné un résultat positif; on y a trouvé des spirilles d'Obermeier. D'ailleurs Lafforgue a produit également 22 observations prises chez des indigènes Tunisiens, la courbe n'était pas très caractéristique, mais l'examen du sang en amenant la découverte du spirille a permis le diagnostic. L'auteur pense que les Arabes sont plus prédisposés à contracter l'affection. La promiscuité dans les fondouks, les gourbis, parait surtout favorable aux épidémies familiales, on sait que les punaises 2) jouent parfois un rôle d'animal vecteur dans cette affection.

Diphtérie. — En Tunisie et en Algérie, la diphtérie est moins fréquente qu'en France, Loir prétend que l'affection est assez rare et bénigne dans la Régence et il aurait surtcut observé des angines pseudo-diphtériques; il n'en est malheureusement pas tout-à-fait de même en Algérie, au moins dans les villes. En ce qui concerne Alger, j'ai pu m'en rendre compte alors que j'étais chargé de la clinique infantile à l'hôpital de Mustapha. Maintenant les cas sont dirigés sur El-Kettar; en consultant les statistiques de cet établissement on pourra voir que la diphtérie conserve ici-même une certaine malignité, il en est un peu de même partout dans les grands centres Algériens.

Grippe, méningite cérébro-spinale, coqueluche. — La grippe ou influenza dans la fin du siècle dernier a atteint maints pays chauds, elle sévit depuis longtemps en Algérie et sur les Européens et sur les indigènes.

La méningite cérébro-spinale se développe de temps à autre chez nous, à l'état épidémique; elle n'épargne nullement les Arabes, j'en ai vu plusieurs cas dans mon service annexe des pays chauds en 1901. Dans l'épidémie d'Alger, (1901) relatée par A. Cochez et Lemaire, on trouve 5 indigènes sur 44 cas; ce qui semble une faible proportion; mais il faut immédiatement ajouter qu'en même temps Moret qui observait à Marengo (23 cas et 12 morts) a vu la maladie atteindre surtout la population indigène.

<sup>1)</sup> De temps à autre nous en observons des cas sporadiques qui viennent s'égarer dans notre service et que nous devons évacuer sur l'hôpital d'isolement.

<sup>2)</sup> Et peut être aussi les poux.

La coqueluche n'épargne pas non plus nos indigènes; et dans les villes et dans les douars elle détermine des épidémies assez fréquentes; on la retrouve jusque dans les ksours du grand sud.

Peste. — La peste qui a sévi autrefois à l'état épidémique en Algérie et en Tunisie ne s'y est plus montrée depuis 1827; sauf à l'état de rares cas sporadiques. Ces dernières années elle a pénétré dans divers ports Bougie, Philippeville et à Blidah; ces temps derniers on la signalait encore à Oran etc.

Cholera. — Le cholera a souvent visité nos possessions du nord-Afrique au cours du siècle dernier: épidémies de 1834, 1835, 1837, 1849, 1860, 1865, 1867, 1884, 1893. Au cours de toutes ces épidémies, les Européens et les indigènes ont été sérieusement atteints par le fléau. Pour ne parler que de la dernière manifestation du choléra épidémique de 1893 en Algérie, le foyer initial paraît avoir été Biskra, et les premières personnes atteintes furent des indigènes. C'est de ce premier centre, que la maladie s'est diffusée, aidée et renforcée dans son extension par les marchés et les pèlerinages des indigènes. Le choléra a un peu atteint la province d'Alger, mais il a surtout sévi dans la province de Constantine qu'il a visité du Sud au Nord, les communes mixtes de Fedj-M'Zala et d'El-Milia ont été surtout atteintes; on peut évaluer le nombre des cas à une quinzaine de mille. On a relevé 6,211 décès chez les indigènes et 120 chez les Européens. Étant données l'incurie et la malpropreté des indigènes dans certains centres frappés, on est étonné que le choléra n'ait pas encore fauché plus d'existences.

Toutes les formes cliniques habituelles de la maladie se sont montrées chez les indigènes; toutefois il faut signaler, que le choléra sec et le choléra foudroyant ont été assez souvent observés.

Sans doute, le choléra épidémique a surtout été importé de France et d'Espagne etc. dans le Nord Afrique; toutefois, pour cette maladie comme pour la peste nous devons avoir constamment l'œil sur les pèlerinages de La Mecque qui restent toujours une menace pour nous.

Dysenterie (Djerian ed demm). — La dysenterie règne à l'état endémique, tant dans la Régence de Tunis qu'en Algérie. Elle sévit surtout en été dans les camps et dans les campagnes, donnant la main à la malaria et à la fièvre typhotde pour renforcer encore la morbidité et la mortalité de la période estivale. Pendant mon séjour au Dey j'ai vu un certain nombre d'épidémies très sérieuses ayant pris naissance au camp d'Hussein-Dey, aux environs d'Alger. A plusieurs reprises nous etimes des cas algides de la plus haute gravité. D'ailleurs d'une façon générale on considère la dysenterie comme trois fois plus meurtrière qu'en France, c'est du moins ce qui ressort des statistiques médicales de l'armée.

Dans le sud la dysenterie est encore plus grave que dans le Tell et enlève les ensants Européens en bas âge, s'opposant ainsi à l'acclimatement. Il faut toutesois reconnaître que comme la malaria elle se montre moins sévère qu'aux premières périodes de notre occupation. Quant aux indigènes, les épidémies de dysenterie sont déjà relevées par Bertherand.

Lors d'une enquête que j'ai dû faire sur le pénitencier de Sidi-Khalifa, près de Port-Gueydon, en Kabylie, j'ai relevé un certain nombre de cas de dysenterie chez de jeunes détenus indigènes (1900).

Partout où l'on campe, partout où l'on se trouve dans des installations provisoires, paraissent la malaria et la dysenterie chez les indigenes comme chez les Européens.

D'ailleurs au cours des nombreux rapatriements de nos expéditions coloniales (Dahomey, Tonkin, Madagascar), j'ai observé que nos troupes indigènes étaient il est vrai un peu moins touchées que les autres, mais étaient cependant loin d'être indemnes, et certains sujets présentaient des dysenteries très graves.

Dans la statistique de mon service annexe des pays chauds (Hôpital de Mustapha) pour l'année 1901, je relève cinq cas sérieux avec deux décès chez des indigènes.

On peut observer, soit la dysenterie épidémique, bacillaire; soit la dysenterie endémique amibienne.

Comme dans les colonies tropicales, mais moins fréquemment bien entendu, on observe aussi des dysenteries chroniques 1).

Hépatites. — Nous devons dire que les gros abcès du foie compliquent de temps à autre la dysenterie dans ces pays et cela plus souvent que dans les contrées tempérées; l'abcès du foie n'est pas une rareté en Algérie et en Tunisie.

Le foie peut être touché à un degré moindre dans les pays chauds dont nous nous occupons actuellement, je veux parler de ce que l'on décrit en médecine sous le nom de congestion hépatique. Dans ces régions, la constipation habituelle ou la diarrhée chronique, les lenteurs des digestions, l'abus des boissons alcooliques, le paludisme, la dysenterie peuvent provoquer et entretenir un certain degré d'hyperhémie de la glande hépatique. Tantôt on observe la congestion aigue qui dure environ deux semaines et se caractérise: par une augmention de la matité hépatique, de l'ictère, une fièvre à type rémittent, des douleurs hypochondriaques, des nausées et des vomissements; tantôt on rencontre, et ceci

<sup>1)</sup> Depuis 1901, nous nous servons avec succès du Kho-Sam dans le traitement de la dysenterie, les formes amibiennes sont très rapidement améliorées, quand elles viennent à temps.

plus fréquemment, ce que l'on désigne sous le nom de congestion chrenique, cette forme atteint surtout les vieux impaludés; on note les mêmes phénomènes que tout à l'heure, mais un peu atténués.

Tuberculose. (Meurd-Dhaf). — Plusieurs auteurs prétendent que la tuberculose est peu fréquente en Tunisie, il n'en est pas de même en Algérie dans les divers milieux.

La tuberculose pulmonaire et les tuberculoses chirurgicales pullulent chez les Européens, tout au moins chez ceux qui fréquentent les services hospitaliers.

L'influence du climat sur la phthisie est très variable; sans doute, beaucoup de tuberculoses torpides sont prolongées; améliorées, ou même finissent par guérir en Algérie. Mais dans ce pays la tuberculose à marche aiguë ne se trouve pas bien en général de nos changements trop brusques de température, et de notre atmosphère saturée d'humidité.

Pour les indigènes, il faut tenir compte de plusieurs choses :

- 10. De la sélection qui se fait dès le bas âge, ne laissant subsister que ceux qui se défendent le mieux;
- 20. Du genre de vie, on doit faire une distinction entre les habitants des villes et des campagnes, entre les nomades et les sédentaires. Ceux qui vivent au grand air sous la tente sont moins atteints que ceux qui s'entassent dans les gourbis, dans les fondoucks, les cafés Maures, les échoppes, les écoles Arabes et les maisons sans air des rues plus qu'étroites des quartiers indigènes (femmes claustrées, cordonniers, bijoutiers, tailleurs) 1).

Dans les garnisons les tirailleurs et les spahis, bien que selectionnes et dans de meilleures conditions hygiéniques, paient un assez lourd tribut à l'affection; c'est qu'ici intervient un nouveau facteur: l'alcoolisme (anisette, absinthe), qui prépare souvent le terrain chez ces soldats de carrière.

En 1901 à l'intérieur en France les pertes de l'armée sont de 6,91 pour 1,000 par réforme et de 0,98 par décès; en Algérie, on trouve en regard de ces chiffres: réforme 4,84 pour 1,000 et décès 1,33. Les régiments de tirailleurs comptent: réformés 4,83 pour 1,000, décès 1,64: les spahis, respectivement 3,59 et 1,93 pour 1,000.

<sup>1)</sup> La tuberculose chez les bovidés indigènes est absolument exceptionnelle, il en est tout autrement du bétail immigré: près de 10 % des vaches laitières ainsi transportées sont tuberculeuses. Quant à la tuberculose aviaire (volailles), l'espèce autochtone paraît assez réfractaire à la maladie, les autres espèces sont au contraire très souvent contaminées; aujourd'hui on a fait bon marché des expériences de Straus, mais malgré l'identité de la tuberculose humaine et de la tuberculose aviaire, il ne faut pas faire trop état de cette dernière pour la contamination des indigènes; il s'agit en effet principalement de tuberculoses fermées (viscères abdominaux, foie surtout). Toute viande tuberculeuse doit être saisie; il faut interdire l'établissement de vacheries en pleine ville.

D'ailleurs, la proportion des déchets par tuberculose dans ces diverses troupes indigènes augmente tout doucement avec les années; la proportion pour les tirailleurs va de 5,57 pour 1,000 en 1888, à 5,99 en 1900; et pour les spahis il en est de même: 4,07 pour 1,000 en 1888 et 4,98 en 1900 1).

Cet accroissement bien dépisté par la statistique de l'armée, existe également pour la population civile; la tuberculose était moins fréquente autrefois.

Dans nos villes et sur les Hauts-Plateaux les indigènes sont souvent atteints; les nègres qui s'aventurent déjà dans ces régions par trop septentrionales sont encore plus touchés. Au contraire, dans le grand sud, en raison des mœurs et du climat la tuberculose est beaucoup plus rare.

Dans les villes du Tell les femmes Mauresques qui ne sortent pas, sont souvent contaminées, ainsi que leurs nourrissons. Depuis que nous avons des auxiliaires indigènes dans notre service, nous voyons de temps à autre de ces femmes à notre consultation. Elles s'y présentent avec des paquets d'adénites tuberculeuses qui m'ont rappelé ce que j'ai vu autrefois sur des prisonniers que j'étais appelé à soigner.

Il serait intéressant de pouvoir donner des statistiques fermes; mais on n'a encore aucune donnée bien précise sur la morbidité générale chez les indigènes Musulmans d'Algérie 2).

Sans doute l'organisation plus complète de l'hygiène et de l'assistance publique en Algérie, la création des nouvelles infirmeries permettront d'obtenir désormais des renseignements précieux sur ce qui se passe dans le véritable milieu indigène.

Tout à l'heure j'ai peut-être été un peu loin en disant qu'il n'y avait aucun chiffre, nous en avons quelques uns, mais les quelques statistiques concernant les indigènes sont trop peu nombreuses et trop variables, suivant les points où elles ont été recueillies, pour que nous puissions en tirer des conclusions précises.

Dans la colonie certaines causes sont susceptibles de retentir sur la propagation et la marche de la tuberculose, citons les principales.

Pour ce qui concerne l'habitation et le vêtement je me suis plutôt occupé de la chose à propos de l'hygiène spéciale, car les conditions défectueuses qu'on rencontre de ce fait, ne mènent pas simplement à la

<sup>1)</sup> A l'hôpital de Mustapha (1900-1905), Gillot a trouvé 8011 indigènes traités avec 2952 décès dont 917 par tuberculose pulmonaire, soit 31,27 pour 100 de mortalité tuberculeuse.

<sup>2)</sup> En Algérie, la mortalité générale par tuberculose pulmonaire (Européens), serait de 13.9 pour 10.000 habitants et de 63.8 pour 1000 décès généraux. (Crespin).

tuberculose. Signalons seulement en passant: l'insuffisance du cube d'air, le coucher anti-hygiénique, au ras du sol, sur les nattes 1); l'échange et la vente de vêtements usagés, non désinfectés.

Il y a longtemps qu'on sait que la variole fait un peu le lit à la tuberculose; ici, il nous faut donc tenir compte et de la fréquence de la variole, et de la variolisation chez les indigènes.

On a accusé la vaccination Jennérienne d'augmenter la réceptivité; je crois que la variole est autrement dangereuse.

La susceptibilité de nos indigènes pour les affections des voies respiratoires n'est peut-être pas sans influer sur leur prédisposition à la tuberculose pulmonaire.

La malaria, la dysenterie, la syphilis, le famélisme 2), l'encombrement, la promiscuité, le manque de protection contre les intempéries ont bien aussi leur rôle dans la préparation du terrain.

Malgré la sélection toutes ces causes aggravent le pronostic de la tuberculose chez les indigènes qui meurent dans une plus forte proportion que les Européens atteints de la même affection.

Ces mêmes causes accélèrent la marche de la tuberculose; et de même que la syphilis, la maladie qui nous occupe en ce moment, double souvent les étapes chez les aborigènes de nos régions et la maladie présente surtout une allure subaigüe; elle a des manifestations multiples; autre point à noter, les infections souvent associées viennent encore assez fréquemment accélérer son allure déjà rapide.

On comprend donc aisément que, malgré le climat, l'insolation, la luminosité, nos indigènes paient un lourd tribut à la mortalité par tuberculose.

En effet si le climat de nos régions côtières est favorable aux tuberculoses torpides, il est loin d'avoir les mêmes effets sur les formes aigües et subaigües, surtout quand il s'agit d'aborigènes qui séjournent toute l'année dans le pays et ne peuvent se soustraire aux chaleurs déprimantes de l'été.

Ce n'est pas seulement la tuberculose pulmonaire qu'on rencontre souvent chez les indigènes des villes, mais toutes les tuberculoses viscérales et externes: tuberculose des os, des articles, lupus. On verra plus loin

<sup>1)</sup> Il résulte d'enquêtes bien conduites, que si le coefficient est de 20, pour les maladies contagieuses, vis-à-vis d'une chambre habitée par 2 personnes, il devient de 79, si le même appartement abrite plus de 10 personnes.

<sup>2)</sup> Par curiosité nous avons pesé dans notre service 2 faméliques adultes provenant de Tablat, l'un pesait 31 Kilog., l'autre 34.

aux affections de la peau, les chiffres en ce qui concerne la tuberculose cutanée 1).

Pour ce qui regarde la tuberculose des os, il y a certaines localisations plus rares. Les maux de Pott sont peu nombreux, j'en ai cependant par devers moi quelques exemples et il n'y a pas très longtemps, mon interne, M. Lombard, m'en a signalé un nouveau cas, il est vrai qu'il s'agissait d'un enfant né d'un père Arabe et d'une mère Européenne. Les coxalgies ne sont pas non plus très fréquentes, et je compte les cas que j'ai pu observer 2).

La prophylaxie de la tuberculose chez les indigènes est un gros problème de sociologie; on doit chercher à isoler le plus possible les contagieux par l'hospitalisation 3) qui est rarement acceptée d'une façon durable. Pour le reste, le but à poursuivre est l'éducation hygiénique de la masse par tous les moyens habituels de propagande, il faut prêcher la propreté, la nécessité de l'air pur dans les habitations, empêcher les excès (alcoolisme), faire la prophylaxie de la variole, traiter les tares héréditaires comme la syphilis, toutes choses qui font le lit à la tuberculose. Il faut, et c'est là que se trouve surtout la grosse pierre d'achoppement, relever les conditions de bien être et le taux de l'alimentation, le plus souvent insuffisant; c'est en secouant l'apathie, en faisant aimer un travail un peu rémunérateur, qu'on pourra y parvenir.

Lèpre (Baras, Beurst). — Alors que dans les ports du Tell, nous voyons des lépreux d'origine Espagnole et Maltaise, on peut au contraire observer dans l'intérieur quelques spécimens de lèpre chez les indigènes. Brassac, il y a déjà longtemps, indique que certains villages indigènes Arabes et Kabyles sont atteints: vallées de l'Atlas, régions de Biskra. Il est bien certain que les premières informations données par les médecins militaires, au début de la conquête, sont un peu floues et manquent peutêtre de toute la précision scientifique désirable. (Bertherand, Arnould, etc.). Il est bien probable cependant, que parmi les cas cités il y avait quelques cas de lèpre authentique. Quoi qu'il en soit, la syphilis et la tuberculose ont dû être mélangées avec la maladie en question. Le premier médecin qui paraît avoir reconnu la lèpre d'une façon positive en Algérie, est le

<sup>1)</sup> J'ai perdu un jeune indigène de méningite tuberculeuse: de cobayes inoculés avec son liquide céphalo-rachidien, sont morts tuberculeux.

<sup>2)</sup> Autrefois j'ai été à même de voir la tuberculose des os et articles chez les enfants indigènes, alors que j'étais chargé de la clinique infantile. Voir J. Brault, Statistique Chirurgicale. — Arch. prov. de Chir. 1898.

<sup>3)</sup> Hospices, hôpitaux, sanatoria de fortune plus ou moins annexés aux infirmeries indigènes. On sait que le sanatorium type doit être: fermé, discipliné, aseptique; choses difficiles à obtenir de nos sujets.

médecin principal Léonard. Voici ce que dit textuellement M. Gény, mon prédécesseur, dans sa clinique d'ouverture 1898—1899 (Brochure de l'imprimerie Jourdan, 1898, Alger).

"C'était en 1864 ou 1865, j'avais dans le service de chirurgie un indigène présentant un facies spécial avec des tumeurs et des ulcérations sur tout le corps dont la nature m'était inconnue. Je fis appel à la science du docteur Léonard, il n'hésita pas à porter le diagnostie de lèpre tuberculeuse et m'affirma avoir observé plusieurs cas semblables parmi les indigènes dans sa carrière de médecin militaire en Algérie. A cette époque la lèpre était pour nous un véritable mythe et jamais, ni dans l'enseignement des facultés, ni dans les livres classiques nous n'en avions entendu parler. C'était une maladie dont le souvenir se perdait bien loin dans le passé. Ce n'est que beaucoup plus tard, en 1885, après une fréquentation assidue de plusieurs mois à l'hôpital St. Louis, où se trouvait une douzaine de lépreux, que je pus par un diagnostic rétrospectif confirmer celui que le Dr. Léonard avait porté sur mon malade."

Bien entendu, toutes ces choses ont été précisées par Gémy, qui s'est occupé le premier de la question d'une façon complète.

Pour mon compte, j'ai bien soigné ici une trentaine de lépreux; sauf un indigène (Kabyle) et un Algérien provenant des Issers et n'ayant pas quitté le pays 1) tous étaient des cas importés (Espagne, Malte, France, Suisse, Brésil); je sais qu'on a parlé de cas pris en Algérie par des Espagnols: ainsi que je l'écrivais déjà en 1905 (hygiène et pathologie des indigènes Algériens) jusqu'à plus ample informé, je persiste à croire que la meilleure prophylaxie, surtout pour notre bourse, consisterait à obtenir l'arrêt au débarquement et le rapatriement pour les cas déclarés après l'arrivée. Dans nos pays l'isolement absolu est d'une pratique difficile, les inspections sont illusoires 2).

(A suivre.)

<sup>1)</sup> On peut y joindre une jeune Espagnole qui n'avait fait en dehors de l'Algérie qu'un court séjour à Marseille.

<sup>2)</sup> Voir J. Brault. Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene, Avril 1908.

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

## I. HISTOIRE DE LA MEDECINE.

## ALLEMAGNE.

Mechithar's des Meisterarztes aus Her "Trost bei Fiebern". Nach dem Venediger Drucke vom Jahre 1832 zum ersten Male aus dem Mittelarmenischen übersetzt und erläutert von Dr. med. Ernst Sridr, (Arzt in Oberspaar bei Meissen). Leipzig 1908. Johann Ambrosius Barth. VI. 309 pp. in Lex 80. (Gedruckt mit Unterstützung der Puschmann-Stiftung an der Universität Leipzig). M. 18.—.

Es ist ein ganz abseits belegenes, nur wenig gepflegtes literarhistorischmedizinisches Gebiet, auf welches uns dieses in mehr als einem Sinne neue Buch führt, das Gebiet der persisch-armenischen Literatur. Choulant's Handbuch der Bücherkunde für die ältere Medizin, der immer noch unentbehrliche und durch keinen besseren ersetzte Ratgeber und Führer für die ältere Literatur, (2. Aufl., Leipzig 1841, p. 391) weiss im ganzen nur von zwei bezüglichen Dokumenten zu berichten, dem bekannten Werk des Abu Mansur Mowaffak etc., das ja nun seit Jahren in einer schönen, von einem Schüler Kobert's herrührenden deutschen Ausgabe vorliegt, und dem in der Ueberschrift bezeichneten "Trost bei Fiebern" von Mechithar. Ich will der jetzt — Gott sei Dank - gewachsenen und recht grossen Schaar meiner speziellen Fachgenossen nicht zu nahe treten; aber ich glaube versichern zu dürfen, dass bis vor einiger Zeit, ehe wir von der bevorstehenden Publikation Seidel's Kenntnis erhielten, gewiss nur wenige unserer lieben Kollegen diesen Autor, und die meisten ihn auch wohl nur dem Namen nach, gekannt haben; seine genauere Kenntnis ist ihnen sicher abgegangen. Und doch dürfte das Werk gerade die Aufmerksamkeit des Forschers der mittelalterlichen Medizin verdienen, zum mindesten vom literarhistorischen Standpunkte aus, als ein ziemlich rares Spezimen orientalischer Medizin des 12. Jahrhunderts. Es ist das grosse Verdienst der vorliegenden Ausgabe, uns auch mit diesem Dokument bekannt und damit eine klaffende Lücke ausgefüllt zu haben. Und wie das nicht selten in unserer Literatur der Fall ist, dass, wenn einmal irgend ein lange vernachlässigtes und stiefmütterlich behandeltes Gebiet endlich die Aufmerksamkeit eines Forschers erregt hat, die Bearbeitung meist dann eine um so gründlichere und vollkommenere wird (gleich als wollte man das Versäumnis nun ganz besonders gut machen) so ist das hier auch mit unserem Mechithar gegangen, dessen Werk eine Meisterhand in dem Kollegen S. gefunden hat und anstandslos als ein opus omnibus numeris absolutum bezeichnet werden darf. Es ist unserer Zeit, in der ja die Hilfsmittel der

Forschung nach allen Richtungen, der sprachlichen, literarischen, pragmatischen, so ausserordentlich gewachsen sind, durchaus angemessen. Wie ich von zuverlässiger Seite erfahren habe und das Studium des Werkes selbst bestätigt, ist Kollege S. einer der gründlichsten Kenner des Armenischen, und hat sich, nachdem er durch Zufall darauf geführt wurde, für seine Aufgabe durch Jahre lange gründliche Studien vorbereitet. Anders wäre es ja wohl auch nicht möglich gewesen eine solche Leistung hervorzubringen. wie sie thatsächlich zu stande gekommen ist, eine Leistung, die nach der sprachlich-textlichen Seite wie im Hinblick auf den gelehrten Apparat selbst die höchsten Ansprüche befriedigt. Mit Recht stellt und beantwortet der Herausgeber zunächst die Frage nach dem literar-historischen Wert der neuen Mechitharausgabe mit dem Hinweis auf die Tatsache, dass die armenische Literatur in dauernder und inniger Abhängigkeit von der arabischen gestanden hat und gerade auch dies Werk für die Erforschung und Kenntnis der arabischen Literatur nicht belanglos ist, und wenn auch Mechithar gewiss nicht die Bedeutung hat, welche die meisten Autoren der arabischen Literatur besitzen, so zeigt sich bei den Lektüre doch soviel, dass Mechithar's Werk auf einem weit höheren Niveau steht als z.B. die Physica der Heiligen Hildegard. Uebrigens bedarf es nach dieser Richtung hin gar keiner weiteren Rechtfertigung, da es bei historischen Studien weniger auf das Objekt als auf die Methodik ankommt. Natürlich sind nicht alle Objekte gleichwertig. Aber gerade der Historiker darf vor Seitenwegen und Seitenwegen der Seitenwege nicht zurückschrecken; oft sind sie lohnender, lockender und ergebnisreicher als schon be- und abgetretene Hauptpfade. Es ist auch eine von den dankbaren Aufgaben des Geschichtsforschers, mit feinem Spürsinn die noch unbeleuchteten Ecken und Winkel unseres Feldes abzusuchen, und in dieser Beziehung hat Koll. S. einen glücklichen Griff getan. Dankbar müssen wir besonders dem Kuratorium den Puschmann-Stiftung und deren zeitigem spiritus rector Koll. Sudhoff sein für die Unterstützung, die diesem Unternehmen zuteil geworden ist und die jedenfalls die vornehme und würdige Ausstattung des Werks hat ermöglichen helfen.

Nach einem elegant stilisierten Vorwort des Herausgebers mit einer gründlichen Literaturgeschichte von Mechithars "Trost bei Fiebern" — das Buch ist 1184 von dem Arzt aus Her verfasst, gelangte handschriftlich aus Konstantinopel durch Ankauf im Auftrage des Kardinals de Fleury in den 20. Jahren des 18. Jahrhunderts in die gegenwärtige Pariser Nationalbibliothek und 1832 in Venedig zum Druck — folgt zunächst die Uebersetzung der Vorrede, dann die Ueberschriften-Aufzählung der XLVI Kapitel, dann die deutsche Uebersetzung des Textes selbst, das aus 65 Nummern bestchende Verzeichnis der vom Herausgeber benutzten Literatur, die erläuternden Anmerkungen, 435 an der Zahl, mit einer erdrückenden Fülle historisch, kulturhistorisch, linguistisch und folkloristisch wichtiger Notizen — es nimmt dieser Abschnitt für sich allein 167 Seiten ein — endlich fügt S. noch gleichsam als epikritischen Anhang "analytische Schlussbetrachtungen" hinzu, in denen der Autor und sein Werk, sowie dessen Quellen vom literarischen und prag-

matischen Standpunkte gewürdigt werden. Diese Beigabe, das eigentliche Extrakt der historischen Forschung, bildet zusammen mit der Uebersetzung selbst eine Bereicherung unserer Literatur von hohem Rang.

Nun hat Kollege Seidel auch seinen Namen in der Literaturgeschichte der Medizin verewigt, nun hat auch er einen Platz daselbst sich erobert und zwar einen nicht geringen. Die Synopsis der Zitate, die Register der deutschen und (transskribierten) armenischen Worte, das Verzeichnis der arabischen, persischen und türkischen Heilmittelsynonymen, sowie der klassischen und mittelgriechischen Heilmittelnamen, endlich die Nachträge und Berichtigungen, womit das Buch endgiltig schliesst, beweisen, wie ungeheuer grosse Mühe und Arbeit der Autor darauf verwandt hat, Bewunderung und Anerkennung wird und muss ihm jeder zollen, der die Monographie durchsieht. Hoffentlich tun das recht viele Kollegen. Gelegentlich kommen wir noch auf das gründliche und gediegene Werk zurück, um die eigentlichen Forschungsergebnisse für sich zusammenzustellen. Für jetzt mag die vorbereitende Ankündigung genügen.

PAGEL.

Bibliotheca scriptorum Graecorum et Romanorum Teubneriana Γαληνοῦ πιρὶ χριία; μορίων ΙΖ. Galeni de usu partium libri XVII ad codicum fidem recensuit Georgius Helmreich. Vol. I, libros I—VIII, continens. Lipsiae MCMVII in aedibus B. G. Teubneri XVI, 496 pp. M. 8.—

Der unermüdliche, um die altklassische Medizin durch eine Reihe von Texteditionen hochverdiente Gymnasialrektor zu Ansbach in Bayern tritt hier mit einer neuen Ausgabe in dem bekannten und rühmlichen Teubner'schen Verlage hervor. Es handelt sich um eine der wichtigeren Schriften des Pergamener Arztes, um die grundlegenden Ergebnisse seiner anatomischen Forschungen und Lehren. Wer die Inkorrektheit des Kühn'schen Textes kennt, der z.Z. immer noch populärsten Galenausgabe, muss es mit Willkommen begrüssen, dass ein Mann wie H. sich die wünschenswerte gründliche Revision und Emendierung zur Aufgabe gemacht hat. H. berichtet einleitungsweise über die benutzten Kodices. Ausser kleineren minderwertigen und jüngeren kommen besonders 6 inbetracht: 1) der sehr gut erhaltene, schön geschriebene, älteste und zugleich beste aller noch vorhandenen Texte, der Urbinas 69 aus dem 10.-11. Jahrhundert; 2)-5) vier Pariser Texte, der Parisinus 2253, 2154, 985 u. 2148, aus dem 11., 14. u. 15. Jahrh., die ersten mehr oder weniger unvollständig, der letztgenannte fast vollständig; 6) ein Laurentianus plut. LXXIV, 4 aus dem 15. Jahrh. H. beschreibt alle diese Kodices sehr eingehend, prüft sie nach ihrem Wert, Ursprung und Zusammenhang und zieht zum Vergleich noch die gedruckten Excerpte aus Oribasius und Theophilus Protospatharius (ed. Greenhill Oxon. 1842 περί της του ανθρώπου κατασκευής) sowie die Leidener Ausgabe der lat. Version von Nicolaus Reginus (1538) und die Gesamtausgaben von Galen, die Aldine (Venedig 1525), die Baseler (1538), die von Charterius (1679) und die Kühnsche heran. H. stellt ferner fest, dass für den traditionellen Titel: περὶ χρείας τῶν ἐν ἀνθρώπου σώματι μορίων beim Autor selbst kein Anhalt vorliegt, dass vielmehr der Titel einfach lauten muss: περὶ χρείας μορίων Einstweilen haben wir von der Ausgabe nur die ersten 8 Bücher erhalten. Hoffen und wünschen wir, dass der Rest der Ausgabe baldigst nachfolgt. Dann wird eine bisher unangenehm empfundene Lücke ihrer Ausfüllung näher gebracht sein.

PAGEL.

Franciscus de le Boë Sylvius. de Phthisi. Neu herausgegeben und zum erstenmal in das Deutsche übersetzt von O. Sriffert. Berlin 1907. Parlant dans cette revue des Opuscula Neerlandica (1907, page 536), j'ai signalé comme un fait réjouissant la publication de traductions d'anciens auteurs, qui ont écrit en latin, à l'avantage des médecins actuels, dont la majorité ne sait pas cette langue, ou bien la sait trop mal pour pouvoir lire ces ouvrages dans l'original; généralement on imprime le texte latin en regard de la traduction, que l'on peut ainsi contrôler. Ces publications ont un autre avantage; c'est de mettre à la portée de tous des ouvrages devenus fort rares. de sorte qu'on ne les trouve presque plus que chez les antiquaires. Il est ca effet désirable que ceux qui s'occupent de l'histoire de leur science puissent consulter les principaux ouvrages qui en jalonnent le développement, non seulement en traduction, mais aussi dans la langue originale. Enfin constatons qu'une publication comme celle-ci n'est pas seulement utile aux médecins, mais aussi aux littérateurs, à qui elle permettra de faire plus aisément et plus agréablement connaissance avec les ouvrages des anciens savants, maintenant qu'à côté des termes techniques de l'original, ils en trouveront l'explication dans la traduction, et cela d'autant mieux si le traducteur est un savant capable de s'acquitter de sa tâche avec autant de compétence que le docteur Seiffert. Sa traduction à lui est coulante, et il a su avec beaucoup de bonheur éviter la pierre d'achoppement des traducteurs, les circonlocutions embarrassées. Parfois rarement, il lui échappe une traduction qui n'est pas absolument exacte et qui aurait pu l'être. Ainsi nous lisons dans le § 186 que le Sulphuris Balsamum est le meilleur remède, tant que le malade peut le supporter, et il n'est pas douteux que le remède cesse d'agir quand on cesse de l'administrer; ce n'est pas ce que dit Sylvius; il fait une restriction et recommande le remède en question, à la condition que le malade puisse le supporter. Dans le § 165 le traducteur rend stupha sicca par compresse réchauffante - donc Priesnitz et je doute fort que ce soit là ce dont l'auteur veut parler. Stupha ne peut guère désigner qu'une chambre chauffe, une étuve : stoof, disaient les Hollandais du 17e siècle; en italien stufa-poële. Ce ne sont du reste là que des bagatelles. qui n'empêche aucunement cette traduction d'être très bonne. J'espère que et ne sera le seul échantillon de son talent de traducteur que nous donners le docteur Seiffert.

Erinnerungen an Johannes Wislicenus, aus den Jahren 1876—1881, von Dr. Wilhelm Sonne. Mit einem Vorwort von Dr. Max Conrad. Leipzig, Verlag von W. Engelmann, 1907.

Chimiste distingué, Wislicenus était en même temps un maître éminent, adoré de ses disciples; voilà ce que, dans l'écrit que nous annonçons, le docteur Sonne rappelle en des pages qui témoignent de son grand respect. Nous avons ici une description de ce qui se passait dans le laboratoire de Würzbourg qui ne peut manquer de réveiller maints souvenirs agréables dans l'esprit de ceux qui ont connu Wislicenus de près. Outre une préface de la main de M. Conrad, cet opuscule renferme un portrait bien réussi de Wislicenus. v. L.

## FRANCE.

DORVEAUX, PAUL, (Dr. Bibliothécaire à l'École Supérieure de Pharmacie de l'université de Paris), Les pots de pharmacie, leurs inscriptions présentées sous forme de dictionnaire (avec 14 planches). Paris 1908. A. Maloine, éditeur, R. de l'École de médecine 25—27. 89 pp. in 80.

Wiederum eine vorzügliche, ebenso gründliche als sachkundige Abhandlung unseres hochverehrten Herrn Kollegen und Mitarbeiters, des gelehrten Bibliothekars der Pariser Hochschule für Pharmazie und Historikers der Pharmazie Dr. Paul Dorveaux. Die Abhandlung betrifft die Standgefässe der Apotheken. D. untersucht die Geschichte ihres Ursprunges, ihrer Bereitungsweise, des dazu verwendeten Materials, ihrer sonstigen Beschaffenheit nach Grösse, Gestalt, Farbe und Konsistenz fast in derselben Art wie ein pathologisches Produkt untersucht bezw. beschrieben wird. Viel literarisches Material fördert D. hierbei zutage, u. a. untersucht er auch die Literaturgeschichte des Wortes "Offizin", das, wie es scheint, zuerst im 16. Jahrhundert in Gebrauch gekommen ist, u. A. auch bei Rabelais, Symphorien Champier, Michel Dusseau sich findet. Hierfür bringt D. die genauen Quellenbelege in ausführlichen Fussnoten. Was die Gefässe selbst anlangt, so wollen wir hier auf sie nicht weiter eingehen. da ein kurzer Auszug die Materie nicht erschöpfen könnte. Prachtvolle 14 Figurentafeln veranschaulichen die Ausführungen D's, der in dem zweiten Teil der Abhandlung ein vollständiges Wörterbuch der Aufschriften zusammengestellt hat, mit welchen die Gefässe verschen wurden. Dieses "Dictionnaire" umfasst 46 Seiten im engsten Druck. Da D.'s schöne Monographie auf Kosten der "Société syndicale des Pharmaciens de la Cote d'Or" nur in 150 Exemplaren gedruckt worden ist, so werden die p.t. Kollegen, die besonders Geschichte der Pharmazie treiben, gut tun, recht bald ein Exemplar zu erwerben. Sie werden manches finden, was sie in anderweitigen Werken vermissen. PAGEL.

#### PAYS-BAS.

Das Lachgas. Eine chemisch-kulturhistorische Studie von Dr. Ersst Cohen. Mit 31 Autotypien im Text und einer farbigen Karikatur. Leipzig, W. Engelmann, 1907.

Petites causes, grands effets! Une caricature qui faisait voir d'une manière saisissante un cas surprenant des effets du gaz d'oxide d'azote (gaz qui fait rire, disent les Allemands et le Hollandais) a, quoique l'intention satirique n'en fût pas facile à distinguer, occasionné des recherches qui, peu à peu, gagnent en largeur et en profondeur, a fini par aboutir à une "histoire intime" bien documentée de ce gaz.

Ce n'a pas été un mince labeur, car le nombre des personnes qui ont joué un rôle dans cette histoire est considérable; or l'auteur ne met personne en scène sans présenter son sujet au lecteur en donnant quelques détails biographiques sur son compte, et les nombreuses notes qui se trouvent au pied des pages, par exemple celles qui se rapportent au chimiste hollandais Taets van Troostwyk, sont de telle nature qu'il devient évident qu'il a fallu à l'auteur un grand travail de patientes recherches pour se procurer ses renseignements.

Ce qui n'est pas moins digne d'intérêt, c'est que l'auteur reproduit, généralement in extenso, les descriptions des premières expériences qui ont été faites avec notre gaz par Davy, Southey, Orfila, Proust et d'autres, récensions intéressantes pour les pharmacologues, à quoi il faut ajouter, au point de vue de l'histoire de la civilisation, la partie qui traite de Benjamin Rumford et de sa Royal Institution (Society for bettering of the condition of the poor); c'est dans le laboratoire de ce dernier que s'est produite la scène que le spirituel caricaturiste James Gillray a choisie comme sujet de satire.

Cet agréable écrit se termine par une description détaillée de l'estampeaccompagnée de la clef; l'auteur a emprunté celle-ci à une revue presque introuvable de 1802, intitulée "Londen und Paris".

Un grand nombre de reproductions de portraits en partie fort rares, et celle, très bien faite et colorée à la main, de la caricature qui a servi de point de départ à ce travail, rehaussent encore la valeur de ce volume, dont nous devons être reconnaissants à celui qui l'a produit.

v. L.

## REVUE DES PERIODIQUES.

#### HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

Der Arzt im Spiegel der Dichtkunst von Dr. Salzen. Münch. Med-Woch. 1908, No. 1 et 2.

La satire a beau jeu à s'en prendre à l'art médical, dont les erreurs, les médecins sont des hommes, lui fournissent abondamment de matière. Les concitoyens de Molière se sont montrés parfaitement au courant de la chronique

scandaleuse dans les milieux médicaux; voici maintenant le docteur Salzer, dont la conférence fait voir qu'il connaît parfaitement ce côté de la litérature médicale historique.

Le conférencier n'a eu garde d'oublier l'immortel malade imaginaire; il s'est même plu à reproduire en entier la conversation d'Argan avec son raisonnable frère; on ne s'en rassasie en effet pas. Mais, outre cela, le docteur Salzer mentionne un grand nombre de choses intéressantes, que l'on chercherait en vain dans les ouvrages de Witkowski, de Cabanès et d'autres auteurs français, non plus que chez Holländer.

Qu'il me soit permis d'ajouter à cette conférence un ou deux détails.

Le docteur Salzer rapporte qu'un certain jour Molière, jouant le rôle du bachelier, s'affaissa avec des convulsions en prononçant le mot "juro", et qu'il mourut peu après. Ces convulsions ne peuvent-elles laisser aucun doute?

Dans "le mal qu'on a dit des médecins", deuxième série, de C. J. Witkowski, l'auteur met en scène la dernière maladie de Molière, d'une façon désopilante qui aurait fait rire cordialement le poète comique lui-même. Il demande une consultation à Germain Sée. "Le sujet à examiner est mort depuis plus de deux cents ans; c'est notre cruel et sympathique ennemi Molière. C'ette consultation sera son châtiment: que même après sa mort il soit la proie des médecins". Suit une description détaillée des symptômes de la maladie de Molière dont l'histoire a conservé le souvenir.

A cela Germain Sée repond:

"Mon cher ami,

"Les raisons invoquées en faveur d'une maladie du coeur ou d'un anévrisme de l'aorte sont dénuées de toute probabilité; les motifs du diagnostic "phthisie pulmonaire" sont infiniment plausibles; notre immortel génie a dû être la victime de l'épuisement tuberculeux.

"Tout à vous

"Le professeur G. Sée."

Le docteur Salzer cite aussi un passage amusant du roman humoristique "Oncle Benjamin" de Claude Tillier, qui roule sur l'art de lire dans l'urine; on y décrit les ruses des charlatans, qui savent tirer de celui qui apporte l'urine des indications de ce qui est arrivé au malade.

Le conférencier ajoute que cette même histoire se trouve déjà dans un livre de Mencke, paru en 1714, et intitulé von der Charlatanerie der Gelchrten. C'est donc un récit qui circulait depuis longtemps. On trouve dans le Schat der Ongesondheyt de Joh. van Beverwyck, paru en 1664, l'histoire suivante, très proche parente de celle citée par le docteur Salzer:

Un certain Huysman apporta au gros de l'hiver de l'Eau au maître guérisseur, demandant (c'est le maître qui demande) si c'était de sa femme; le paysan dit oui; mais voyez si vous n'y distinguez pas autre chose. Le docteur, comme l'eau avait bonne couleur, se douta de quelque douleur externe et répondit en conséquence. Bravo, dit le paysan; c'est bien deviné; mais d'où vient la douleur qu'elle sent au côté, si bien qu'il en est bleu? Le docteur, entendant parler de bleus, tira facilement de là la conclusion, que c'était la conséquence d'une

chute ou d'un coup. Il demanda donc si cette femme n'était pas tombée. Surpris, le paysan lui dit: Maître, si vous pouvez aussi me dire d'où elle est tombée, je vous tiendrai pour le meilleur de tous. Le docteur, remarquant la simplicité du Huysman, et connaissant l'arrangement des habitations, dit qu'elle était tombée en bas des escaliers. De par Dieu, dit le paysan, si vous pouvez voir dans l'eau de combien de marches elle est tombée, je dirai à chacun que vous êtes un habile homme. Le docteur là-dessus cut de la peine à se tenir de rire; toutefois, sachant que les galetas des paysans ne sont pas fort élevés. il répondit, d'environ douze marches. Sur quoi Huysman dit: regardez bien l'eau, car ce doit être davantage. Le docteur baissa les yeux, puis s'avisa d'autre chose; il prit un air solennel et dit: les chemins ont été rendus très glissants par la gelée; n'êtes-vous pas tombé en route et n'avez-vous perdu un peu de l'eau? Il devint un prophète aux yeux du paysan, qui reconnut qu'il était tombé et avait perdu un peu de l'eau. Sans sourciller, le docteur lui dit alors: Quel habile homme! allez chercher les autres marches là où vous êtes tombé; je ne les ai pas dans ce verre . . . . . v. L.

Studien zur Geschichte der Medizin, herausgegeben von der PuschmannStiftung an der Universität Leipzig. Redacteur: Kabl Sudhoff.
Leipzig, Verlag von Johann Ambrosius Barth. Heft I: Tradition
und Naturbeobachtung in den Illustrationen medizinischer Handschriften und Frühdrucke, vornehmlich des 15. Jahrhunderts.
Untersuchungen von Karl Sudhoff, 1907. Mk. 12.—

Le titre "Tradition et l'observation de la nature dans les illustrations de manuscrits et d'incunables médicales principalement du 15e siècle" exprime suffisamment l'intention de l'auteur, professeur de l'université de Leipzig.

Celui, qui s'occupe de la bibliographie médicale ne rencontrera pas beaucoup de nouveau dans les nombreuses belles reproductions d'après des gravures du XVe, XVIe et XVIIe siècle.

Ces xylographies lui sont presque toutes connucs en original. Sculement les magnifiques photogravures d'après les miniatures et les illustrations des manuscrits, la plupart pas encore publiées, forment une belle acquisition pour la bibliothèque de chaque médecin, soit historien, soit non.

Déjà Choulant, dans son beau livre sur l'illustration anatomique, avait présumé, que dans les bibliothèques existeraient des manuscrits médicaux illustrés et seulement la mauvaise condition de ces bibliothèques et de leurs catalogues lui ont empêché de les trouver.

Les restes de ces monuments médicaux du moyen-âge sont non seulement peu nombreuses, mais à plus forte raison elles sont les preuves que notre art n'était alors que l'héritage dogmatisé de l'antiquité, pétrifié durant tant de siècles.

Ce que Choulant a fait pour le livre imprimé, Sudhoff l'a fait pour le manuscrit médical.

Les magnifiques photogravures dont il a orné son livre, nous apportent des données intéressantes sur les prototypes de la xylographie des incunables médicales.

Parce que le miniaturiste a été le précurseur du dessinateur travaillant pour la presse, il était à présumer, qu'il a illustré les premières incunables, d'autant plus, parce qu'il est probable que le miniaturiste a connu des procédés mécaniques pour se procurer les contours de son dessin. Il n'est donc pas à étonner que dans ce temps où le typographe travaillait à côté du scribe, les idées des premières illustrations méchaniques sont empruntées aux dessins des manuscrits.

Sudhoff a montré d'une manière très claire la connexion étroite de l'illustration peinte et la xylographie dans la science médicale.

Il a divisé sa matière dans les chapitres suivants:

- I. Illustrations uroscopiques.
- II. Illustrations de l'anatomie oculaire.
- III. Illustrations de la disposition des organes de l'homme.
- IV. Illustrations anatomiques (schemata) du 12e et 13e siècle.
- V. Les positions du foctus dans les miniatures, xylographies et gravures du 12—18e siècle.
- VI. La disposition des organes de la femme de 1400 à 1543.

Les deux dessins des Ms. 1177, Bibl. Lips. Ms. 1192, ibid. nous montrent très instructivement que les gravures du Fasciculus medicine de Ketham ont eu un précurseur dans un manuscrit quelconque.

Les illustrations de l'anatomie oculaire nous présentent un dessin à la plume et plusieurs reproductions d'après gravures en bois, dont les précurseurs sont inconnus. Le dessin "Augenanatomie" in Cod. Lips. 1183 est pourtant absolument différent des illustrations de Reisch e. a. L'illustration de Walther Hermann Rijff (1541) se trouve dans: Leonhart Fuchs' alle Krankheit der Augen 1539. (Tabula oculorum morbos comprehendens 1538, Tübingen.) La traduction Allemande était imprimée par H. Vogtherren à Strassbourg. Le diagram de l'oeil, nous procuré par Rijff, n'était donc pas original, comme déjà Sudhoff a supposé.

Dans un troisième article Sudhoff nous donne un aperçu concernant les figures à endroits des saignés (Aderlassstellenmann), dont il dérive les figures de l'homme blessé et les figures astronomiques (Tierkreiszeichenmann).

De toutes ces illustrations il donne de beaux exemples. Aussi les figures du site des organes de l'homme ont-elles la même origine. Surtout la figure de l'homme avec les signes du zodiaque a fait naître les premières figures anatomiques. Les rapports entre ces signes et les organes de l'intérieur le faisaient nécessaire de dessiner ces organes. Principalement les incunables et les livres du XVe siècle sont illustrés de ces specimen.

Les schemata anatomiques proprement dits sont très rares. Ce que Sudhoff nous offre est néanmoins très intéressant, parce qu'on y trouve une épreuve de plus de la connaissance anatomique dans le moyen-âge.

Les dessins qu'on trouve dans le cod. lat. 13002 et 17403 (Münchener Hof-

bibliothek) nous indiquent plus que les manuscrits même la pauvreté des idées scientifiques.

Les positions du foetus forment la plus belle partie du travail de Sudhoff. Après avoir raconté que quelques pages d'un manuscrit Allemand avec des miniatures ont été volés au refois, il donne la description de plusieurs miniatures dont la plupart est peu connue. Ici on peut constater un type commun, toujour-copié par les miniaturistes dès l'antiquité. Cette série intéressante finit par une belle photogravure d'après le dessin si célèbre de Leonardo da Vinci. Nous nous permettons de citer les mots mêmes de Sudhoff, que l'on ne peut que souscrire:

"Wie anders hier wieder Leonardo da Vinci! Ein Dutzend Jahre schon che der wackere Rösslin seine Kindslagenabbildungen aus dem Heidelberger Moschion-Kodex entlehnte, um mit der Weisheit der Pergamente der hilfe bedürftigen Natur in schwerster Stunde beizuspringen, hat der grosse Universelle die Geheimnisse des keimenden Lebens im Tode zu enthüllen versucht. Immer und immer begegnen wir in seinen Handzeichnungen Darstellungen des Embryo in seiner natürlichen Haltung und Lagerung in utero — abermals unbeflecktestes Selbstsehen der Natur zu eigenen weltfernen Studienzwecken. während die Praktiker ringsum sich mit der Anleihe bei anderthalbtausendjähriger Ueberlieferung begnügten, die ein konstruktiver Kopf sich vielleicht einst am Nil auf einem Papyrusblatt entworfen hatte nach Schilderungen, die eine griechische oder ägyptische Hebamme ihm gemacht hatte, quomodo exit foetus de utero! — —".

Les illustrations de la disposition des organes de la femme donnent aussi la conviction qu'une analogie frappante existe entre la miniature et l'illustration imprimée. Il me semble que l'attitude de ces figures assises est due à une chaise à accoucher, souvent oubliée ou négligée par le dessinateur. Quelquefois on voit les restes d'un tel meuble dans les xylographies du XVe et XVIe siècle.

La reproduction d'un dessin, dont M. le professeur G. Klein à München est l'heureux possesseur, comparée aux autres miniatures indiquent la même origine. Il reste à douter si l'illustration du site des organes de W. H. Rijff. Anatomie (1541) est basée sur quelques sources non connues de Vesalius. Quoique déjà présumée par d'autres, Sudhoff n'a pas réussi à prouver cette thèse.

Une belle reproduction d'après L. da Vinci termine non seulement cette série, mais aussi le livre.

Avec cette première édition de la fondation Puschmann Sudhoff a fixé l'attention sur un chapitre, jusqu'ici pas encore traité dans l'histoire de la médecine, ouvrant en même temps un nouveau horizont pour ceux, qui ont l'occasion de visiter attentivement les bibliothèques. Non seulement la valeur artistique, mais aussi la force éveillante de ce livre est sans doute très grande.

Leiden.

F. M. G. p. F.

## GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

G. B. Zanda. Sui veleni Legop, Lot, ed altri usati dai Malesi per l'avvelenamento delle frecce. Bollettino della Società tra i Cultori delle Scienze Mediche e Naturali, Cagliari. 1907, no. 4. Cagliari. (Auch in: Ricerche sperimentali eseguite nel Laboratorio di Farmacologia della R. Universita di Messina, diretto dal Prof. A. Benedicenti. Anno 1906—1907, no. 14.) [Ueber Malaische Pfeilgifte.]

Verf. hatte zur Verfügung Aeste und Wurzeln von Legop, Ruide von Lot, eine Schachtel Saft mit Lot und mit demselben Saft vergiftete Pfeile. Weiter kleine Stückchen Rinde von Tenak Bril und Tenak Limpap. Die von ihm unter Leitung Benedicenti's angestellten chemischen Analysen und physiologischen Versuche lehrten, dass Lot und Legop, Strychnin aber kein Brucin enthalten. Antiarin gibt es in Lot nicht. Tenak Brill und Tenak Limpap in wässrigem und alcoholischem Extract erzeugten bei Fröschen nur Lähmungserscheinungen. Zur chemischen Analyse waren die zur Verfügung stehenden Mengen dieser Gifte zu klein.

F. MERCANTI. Di alcune pretese norme d'Igiene presso ipopoli primitiri. Il Ramazzini. Anno I, fasc. 2-3, pag. 1-28. Firenze 1907.

Verf. huldigt und verteidigt die Auffassung, dass weitaus den meisten der als hygienische Verordnungen gerühmten Gesetzen und Gebräuchen vieler alten Völker gar keine hygienische Bedeutung zukomme. Er behauptet und erläutert dies für die Beschneidung, für das Verbot der consanguinischen Heiraten, für die biblischen Nahrungsvorschriften und diejenigen bezüglich der sexuellen Unreinheit, u.s.w.

Van Rijnberk.

A. Segarizzi. La corrispondenza famigliare d'un medico erudito del quattrocento. (Pietro Tomasi). Atti della I. R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti degli Agiati in Rovereto. Anno accademico CLVII, serie III, vol. XIII, fasc. 3—4. Anno 1907, pag. 219-248. Rovereto.

Ziemlich langweilige, und fast belanglose Briefe von und an einen Arzt aus Venedig, Pietro Tomasi, eine sehr bescheidene Person aus dem Anfang des XV. Jahrh. Curios sind nur einige Briefe von Studenten aus Pavia, und die Diplome Tomasi's als Magister Artium und Medicinae Doctor. VAN RIJNBERK.

The Journal of tropical Medicine.

In No. 19 (1. Oktober 1907) teilt A. R. Wellington einen Fall von Leberabscess infolge von Opistorchis sinensis mit Durchbruch des Eiters ins Pericardium mit. Bei der Sektion wurden in dem Abscess weder Parasiten noch Eier gefunden, die vergrösserte Leber enthielt aber in den erweiterten Gallengängen eine Anzahl von Leberdistomen. Der Fall betraf einen Kantonesen.

Unter dem Titel Elephantiasis beschränkter Hautbezirke beschreibt C. C. Ellist kurz einen Fall von Elephantiasis der linken Ellenbogengelenkgegend (mit 2 Abbildungen).

R. Tunner Hewlett und W. E. de Korte behandeln die Aetiologie und pathologische Histologie der Beriberi. Sie beobachteten bei Affen eine beriberi-ähnliche Krankheit und fanden bei der Sektion in den Nieren Hyperämie, Blutungen in die Harnkanälchen und trübe Schwellung der Epithelien und im Urin stark lichtbrechende Zellen, die sie für Protozoen anzusehen geneigt sind. Im Urin von Beriberi-Kranken trafen sie ähnliche Zellen an und konnten auch durch Verfütterung desselben bei Affen beriberi-ähnliche Erscheinungen hervorrufen. Auch konnten sie in den Nieren von Beriberi-Leichen dieselben Veränderungen finden wie bei den Affen. Sie halten daher die Beriberi für eine Protozoen-Infektion. Die Krankheitserreger werden durch den Urin ausgeschieden, dieser ist also die Infektionsquelle.

Darauf folgt der Schluss der Verhandlungen der Sektion für Tropenkrunkheiten der British medical Association. Zuerst behandeln Sir Havelock Charles. S. Chakravati, R. K. Chundar Rose, R. Devendrauath Roy und C. L. Bost den Diabetes in den Tropen bezw. in Indien. In Nieder-Bengalen hat der Diabetes unter den Hindu-Rassen seit einigen Jahren zugenommen. 10 % der Bengali erkranken daran, und in Calcutta soll er 10 % der gesamten Sterblichkeit ausmachen. Hindus werden weit häufiger befallen als Mohammedaner. Er ist eine Krankheit des städtischen Lebens, während er auf dem Lande selten angetroffen wird. Er kommt vorzugsweise bei den wohlhabenden oberen Klassen und bei den Gebildeten vor, während die arbeitenden Klassen selten erkranken. Die Zunahme der Krankheit in letzter Zeit wird auf die Annahme der abendländischen Lebensweise und Gewohnheiten und die geistigen Anstrengungen und Aufregungen, welche dieselben mit sich bringen, zurückgeführt. Sie wird aber schon von den alten indischen Schriftstellern erwähnt und beschrieben. Immer geht Dyspepsie dem Diabetes voraus, und Albuminurie ist eine häufige Begleiterscheinung.

F. H. Sandwith berichtet über den Diahetes in Aegypten. Bei den Aegyptern die hauptsächlich von Brot und Gemüse leben und den Zucker in allen Formen lieben, ist er eine der häufigen Krankheiten. Der Vortragende warnt davor akute Fälle auf weite Reisen zu schicken. Er sah mehrere Kranke, denen empfohlen worden war, den Winter in Aegypten zuzubringen, wenige Tage nach ihrer Ankunft daselbst zu Grunde gehen.

In der Diskussion weist G. M. Giles darauf hin, dass viele warme Länder frei von Diabetes sind. Er ist hier besonders eine Klassenkrankheit, und die arbeitenden Klassen sind trotz ihrer vorwiegenden Kohlehydratnahrung verhältnismässig frei. In Indien werden die Bengali mehr als irgend eine andere Rasse befallen. Sie sind die einzigen gebildeten Leute, die mit kurzgeschorenem. blossem Kopfe umhergehen. Vielleicht ist dies von Einfluss.

H. Marcus Fernando orwähnt, dass der Diabetes sehr häufig bei den gebildeten höheren Klassen der Eingebornen Ceylons und weniger von Klima und Rasse, als von Nahrung und Lebensgewohnheiten abhängig ist. Die ätiologischen

Faktoren sind Kohlehydratnahrung, sitzende Lebensweise und zu grosse Geschäftigkeit ohne Erholung. Die Tamils, die ihren blossen Kopf bei der Arbeit der Sonne aussetzen, sind nicht sehr zur Krankheit geneigt.

Sir Patrick Manson führt an, dass in China Diabetes selten ist. Sein endemisches Vorkommen in Bengalen lässt daran denken, dass er durch belebte Krankheitserreger verursacht wird. Auch Louis Sambon spricht sich für seine parasitäre Natur aus. In Amerika ist er selten, aber in der Zunahme begriffen. Dasselbe gilt von China, Japan, Australien und den Inseln des Grossen Ozeans.

Hans Ziemann führt an, dass bei den Negern von Nieder-Guinea der Diabetes sehr selten vorkommt, obwohl sie sich barhaupt der Sonne aussetzen. Dasselbe sagt J. B. Christopherson vom ägyptischen Sudan. Er sah dort in 5 Jahren nur einen Fall bei einem Araber.

W. Curnegie Brown erwähnt, dass in den Straits Settements der Diabetes bei den wohlhabenderen Klassen der Eingebornen häufig ist.

James Cantlie führt an, dass bei Chinesen, die europäische Nahrung und Weine lieben, Diabetes häufig vorkommt. Wenn ein Volk einen Wechsel der Nahrung vornimmt, sind viele Generationen nötig, ehe eine Gewöhnung an dieselbe eingetreten ist und sie ohne Schaden genommen werden kann.

Sir Richard Havelock Charles nennt den Diabetes die Gicht der Bengali. Sodann teilen F. W. Mott und Helen G. Stewart einige weitere Beobachtungen über die Zellveränderungen bei Dourine und Schlafkrankheit mit. Sie fanden bei Dourine und Schlafkrankheit in Lymphdrüsen und hinteren Nervenwurzeln bezw. Hirnrinde Zellen mit Chromatinkörpern und halbmondförmige Chromatinkörper, die an die Leishman-Donovanschen Körper erinnern.

Andrew Balfour spricht über einen eigentümlichen Blutzustand wahrscheinlich parasitärer Natur bei Sudanesischen Hühnern und R. S. Christophers über die Entwickelung von Piroplasma canis in der Zecke.

James Cantlie berichtet über hundert Fälle von Leberabseess, die er operierte, und von denen 82 genasen und 18 starben. In 90 Fällen wandte er die Punktionsdrainage an und empfiehlt diese als die bequemste Methode.

Zum Schluss teilt derselbe noch anatomische Studien über das Rectum und die Flexura sigmoiden in Bezug auf die Ursuchen und Behandlung des Schleims in den Stühlen in Verbindung mit Darmkatarrh mit.

In No. 20 (15. Oktober) bespricht zuerst Edward S. Crispin Port Sudan, sein Klima und seine Hygiene.

William Hunter und W. V. M. Koch behandeln die Actiologie der Beriberi. Zunächst wenden sieh Verfasser gegen die Theorie von Hamilton Wright als vollkommen unbewiesen. In Uebereinstimmung mit dem Referenten halten sie die pathologischen Veränderungen, welche in der Magendarmschleimhaut gefunden werden, nicht für die Folgen eines aktiven Prozesses, sondern für die von passiver Hyperämie. In Blutpräparaten von mehreren hundert Fällen konnten sie keine Mikroorganismen auffinden, und die Züchtungsversuche, die sie in 14 Fällen mit dem Blute anstellten, ergaben entweder vollkommen negative Resultate oder Bakterien, die als das Resultat mangelhafter Technik angesehen werden mussten und sicher mit der Beriberi nichts zu tun haben.

In einem weiteren Aufsatze beschäftigt sich J. Madhub Mallick mit den Einfluss geregelter Muskelübung auf die Znekerausscheidung bei Diabetes.

In No. 21 (1. November) veröffentlicht E. W. K. von dem Borne Beobacktungen über die Gegenwart der Spirochaete pertenuis (Castellani) bei Yaus, die Ergebnis der Untersuchung von 128 Füllen. Er fand die Spirochaete in 96°. der intakten Papeln und in 30% der ulzerierten.

Robert W. Gray teilt 2 Fälle von Schlafkrankheit in Aboh, Nigerflus. mit und fügt eine Liste dort vorkommender blutsaugender Fliegen bei.

William Hunter und W. V. M. Koch berichten über experimentelle Beriberibei Affen. Weder durch natürliche Infektion noch durch Verfütterung von Blut, Milzsubstanz, Gastroduodenalschleimhaut und Gehirnsubstanz, durch subkutane Inokulation von Blut, Milzblut und Cerebrospinalflüssigkeit oder durch intraperitoneale Inokulation von Blut konnten sie bei Affen Beriber. erzeugen, ziehen daher die positiven Erfolge Hamilton Wrights in Zweifel

Dennis I. Drake empfiehlt die Behandlung der Dysenterie mit gelbem Santonis. C. W. Branch macht Mitteilungen über Uncinaria. Auf den kleinen Antillen

- kommen beide Spezies vor, gewöhnlich zusammen bei demselben Individuum.
  No. 22 (15. November) bringt eine Arbeit von Eugene Ellis Modder über
- die Uebertragung von Yaus durch Zecken. Die Framboesie der Hühner ist histologisch identisch mit der menschlichen. Wie Verfasser auch experimentell feststellen konnte, werden die Hühner durch die Argas-Zecken infiziert, und er glaubt, dass auch die menschliche Framboesie durch diese übertragen wird. Auf Ceylon beschränkt sich die Krankheit auf gewisse Gebiete, wo die Zecken gefunden werden.
- F. M. Sandwith bespricht eingehend die Bergstationen und anderen klimetischen Kurorte in den britischen Tropen.
- In No. 23 (2. Dezember) verbreitet sich J. Robertson über die Behandlung der epidemischen Cholera in Ost-Bengalen und Assam, und T. F. G. Mayer teilt einen Fall von Schwarzwassersieber, der mit Kochsalzklystieren erfolgreich behandelt wurde, mit.
- In No. 24 (16. Dezember) veröffentlicht W. M. Deaderick einen vorläufigen Bericht über Calciumehlorid bei der Behandlung von haemoglobinurischem Fieher. Auf die Empfehlung von Vincant wandte er dasselbe in 4 Fällen an, aber ohne Erfolg.
- A. S. Gubb bespricht die Wirksamkeit von Milchsäure-Fermenten (Laktobazillin) bei der Behandlung von Tropenkrankheiten (Ruhr, Furunkulose, wiederkehrenden Abscessen).
- H. Emlyn-Jones teilt einen Fall von Schwarzwasserfieber an Bord eines britisch-indischen Schiffes mit.

Zum Schluss beschreibt F. M. Sandwith einen Besuch in der Tropenschule in Hamburg.

No. 1 des neuen Jahrgangs (1. Januar 1908) enthält eine Arbeit von R. Howard über Malaria-Prophylaxe in kleinen Gemeinden in Britisch-Central-Afrika mit einer Einleitung von C. W. Daniels. Es werden darin die in Nyasaland, auf Likoma, einer Insel des Nyasa-Sees, in Kota-Kola und in

Meliadi am genannten See und auf den auf diesem verkehrenden Dampfern zur Bekämpfung der Malaria getroffenen Massnahmen und ihre Erfolge besprochen.

In No. 2 (15. Januar) gibt Alexander Robertson einen kurzen Bericht über die Krankheiten der Gilbert- und Ellice-Inseln. Er teilt diese in 2 Gruppen ein: Tropenkrankheiten und europäische Krankheiten. Von ersteren ist die Framboesie auf beiden Inselgruppen stark verbreitet. Lepra hat er nur auf den Gilbert-Inseln gesehen. Elephantiasis ist auf den Ellice-Inseln häufiger. Was die europäischen Krankheiten betrifft, so wird Tuberkulose, die wahrscheinlich von schiffbrüchigen oder entlaufenen europäischen Seeleuten eingeschleppt worden ist, auf allen Inseln häufig angetroffen. Dasselbe gilt von der Syphilis, die wahrscheinlich schon in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts von den Mannschaften der Entdecker der Inseln eingeschleppt worden ist. Sie kommt in der kongenitalen Form vor. In 21/2 Jahren sah Verfasser keinen Fall von primärer oder sekundärer Syphilis. Bemerkenswert sind 9 Fälle von Tabes, die in 2 Jahren im Tarawa-Hospital zur Beobachtung kamen. Der Tripper ist erst neuerdings von Sydney eingeschleppt worden. Häufige Krankheiten der Insulaner sind auch Bronchitis und Broncho-pneumonie. Von Karzinom wurden in 2 Jahren 7 Fälle beobachtet.

O. T. Logan beschreibt einen billigen heizbaren Objektisch für das Mikroskop. No. 3 (1. Februar) beginnt mit einer Arbeit von Andrew Balfour über Spirochaetosis von sudancsischen Hühnern.

Dann teilt Bryce Orme kurz 2 Fälle von Schwarzwassersteber mit, von denen er den einen auf der Malayischen Halbinsel, den andern in Aegypten beobachtete, und die beide durch Chinin hervorgerusen wurden.

C. N. Heanley handelt über die Altersverhältnisse von 109 Fällen von Opistorchis sinensis-Infektion bei Kantonesen und ihre geringe pathologische Bedeutung. Dieser Parasit ist in Kanton ausserordentlich häufig: mehr als die Hälfte der Bevölkerung im Alter über 25 Jahren ist damit behaftet. Mit dem Alter nimmt die Zahl der Infizierten zu. Obwohl Verfasser bis 400 Parasiten in einer Leber fand, konnte er sich nicht davon überzeugen, dass sie pathologische Störungen hervorrufen. Nur selten kommt es zur Bildung von Gallensteinen. Der Parasit wird wahrscheinlich durch irgend eine roh genossene Nahrung (Gemüse, Fische) in den Körper eingeführt.

In einem weiteren Aufsatze gibt G. F. Campbell Ratschläge für den Schutz der Wasserzufuhr Manilas.

SCHEUBE.

## ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. Australie. Nouvelles Galles du Sud. Sydney, le 27 févr. 1. Kempsey, le 25 févr. (1). Queensland. Brisbane, le 4 mars 2. 2. Chile. Arica, dans les mois de janvier et février 19 (5). Taltal, le 25 mars,

quelques cas solitaires. Valparaiso, le 29 mars quelques cas. 3. Chine. Hong-Kong, du 1 au 29 févr. 5 (5), tous des chinois. 4. Côte d'Or (Afrique occidentale), du 16 au 22 févr. (11); du 23 au 29 févr. (14); du 1 au 7 mars (6); du 8 au 14 mars (8); du 15 au 21 mars (10); du 22 au 28 mars (2) à Oblogo et du 29 mars au 6 avril (1) à Accru. 5. Ecouador. Guayaquill, jusqu'au 20 mars 100 (30) dans l'hôpital. 6. Egypte, du 21 au 28 mars 20 (8); du 29 mars au 11 avril 84 (46); du 12 au 18 avril 80 (46); du 19 au 25 avril 108 (61) dont 3 (3); 4 (3); 4 (3); 10 (8) à Fayoum et 1 (1); 2 (1); 10 (4); 7 (3) à Etsa dans la province de Fayoum; 0 (0); 0 (0); 3 (0); 1 (1) à Deirout, 3 (1); 3 (2) à Assiout, 0 (0); 0 (0); 1 (0) et 3 (0) à Mallavi et 1 (0) à Abnoub dans la province d'Assiout; 3 (1) à Keneh; 0 (0); 6 (6) à Dechneh; 1 (1); 1 (1) à Nag Hamadi; 1 (0) à Esnet et 0 (0); 5 (2); 17 (15); 27 (26) à Luksor dans la province de Keneh; 2 (1); 2 (2); 2 (0); 7 (1) à Benha dans la province de Galioubieh; 0 (0); 3 (1); 1 (1) et 3 (1) à Zifta; 2 (0); 1 (0); 6 (0) et 1 (0) à Tantah; 7 (5) à Santa et 0 (0); 0 (0); 1 (0) à Dessouk, dans la province de Garbieh; 0 (0); 10 (3); 2 (0) et 1 (1) à Girgeh dans la province du même nom; 2 (0); 10 (1); 4 (6); 1 (1) à Sammalout; 0 (0); 7 (5); 12 (6); 0 (0); 0 (0); 0 (0); 4 (0) à Beni Muzar et 3 (2) à Magagha dans la province de Minieh; 1 (0) à Kam Hamada; 0 (0); 5 (2) à Beba; 1 (0); 0 (0); 2 (0) à Mit Gamr; 1 (1) Wacta et 13 (3) à Beni Souef, dans la province de Beni Souef; 0 (0); 1 (1); 1 (0) et 3 (2) à Alexandrie. 7. Empire ottomane. Djeddah, du 18 au 22 mars 4 (4). Yambo, du 12 au 18 mars 19 (19); du 19 au 21 mars (6); du 22 mars au 5 avril (21); du 6 au 14 avril (2). 8. Ile Maurice, du 7 févr. au 5 mars 3 (1). 9. Iles Philippines, pendant le mois de janvier 716 (566), surtout dans la ville de Manile. 10. Indes anglaises orientales:

	9-15 févr.	16-22 févr.	23-29 févr.	1-7 mars	8-14 mars	15.21 mars
Indes entières	5565	6842	7403	8103	8048	8319
	(4531)	(5562)	(5043)	(6815)	(6739)	(6980)
Bombay (Présid.	) (955)	(1125)	(711)	(1346)	(1427)	(1270)
Bengale	(588)	(910)	(862)	(1168)	(934)	(1052)
Provinces unies	(920)	(1239)	(1262)	(1337)	(1290)	(1426)
le Punjab	<b>(92</b> 0)	(800)	(1011)	(1619)	(1659)	(2046)
$oldsymbol{R}$ aipoutana	(458)	(468)	(454)	(510)	(660)	(527)
Prov. centrales	(151)	(224)	(227)	(232)	(130)	(142)
Indes "	(22)	(18)	(114)	(56)	(42)	(130)
Mysore (Etat)	<b>(297)</b>	(260)	(284)	(253)	(200)	(122)
Hy derabad	(15)	(24)	(21)	(15)	(7)	(26)
Madras (Présid.	(66)	(75)	(70)	(128)	(143)	(95)
Birma	(348)	(357)	(143)	(45)	(246)	(248)
	_					

Dans les mêmes semaines de 1907 les relevés pour les Indes entières étaient 20706, 23400, 24242, 32709, 49460 et 54003 décès. 11. Japon. Osaka-Fou, du 1 janv. au 7 mars 32 (31). Formosa, dans le mois de janvier 17 (15) dont 9 (7) dans le district de Torokou et 4 (4) dans le district de Taipch. 12. Perse. Kerbala, le 13 mars quelques cas parmi les pélerins. 13. Pérou. Lima (et environnage), le 21 mars quelques cas; à Mollendo et Trujillo plusieurs cas.

- 13. Singapore (Straits Settlements), du 5 au 26 mars 3. 14. Uruguay. Montevideo, le 19 avril 5. 15. Venezuela. la Guaira, des le 15 avril quelques cas.
- B. CHOLÉBA ASIATIQUE. 1. Iles Philippines, dans le mois de février à Manile 14 (11) et dans les provinces de l'île de Luçon 201 (154). 2. Indes anglaises orientales. Calcutta, du 23 févr. au 7 mars (248); du 8 au 14 mars (151); du 15 au 21 mars (204); du 22 au 28 mars (252). Moulmein, du 23 févr. au 21 mars (15).
- C. FIÈVEE JAUNE. 1. Brésil. Manaos, du 16 au 22 févr. (6); du 23 févr. au 14 mars (3); du 15 au 21 mars (2). Para, du 23 au 29 févr. 11 (8); du 1 au 21 mars 22 (17); du 22 mars au 4 avril 7 (6). Pernambuco, du 16 au 29 févr. 1. Rio de Janeiro, du 25 nov. au 12 janv. 1. 2. Ecouador. Guayaquill, du 16 au 29 févr. (14); du 1 au 14 mars (11); du 15 au 28 mars (5). 3. Indes occidentales. la Barbade. Bridgetown, du 1 au 7 mars 1; du 8 au 11 mars 1 (1). (D'après les numéros 2466 et 2469 du "British Medical Journal", les numéros 15-19 des "Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes"

(Berlin) et les numéros 13-17 des "Public Health Reports" (Washington).) RINGELING. Amsterdam, le 12 mai 1908.

## Sommaire (Mai 1908.) XIIIe Année.

Prof. L. Knappert, Les relations entre Voltaire et 's Gravesande, 249-257.

— Frederik Grön, Altnordische Heilkunde, 258-267. — Dr. Gruenhagen.

Die Grundlagen der Chinesischen Medizin, 268-278. — Dr. J. Brault,
Géographie médicale des colonies françaises, 279-294.

Revue bibliographique. (Hist. de la méd., 295—300.) Dr. med. Ernst Seidel. Mechithar's des Meisterarztes aus Her "Trost bei Fiebern", 295—297; Georgius Helmreich, Bibliotheca scriptorum Graecorum et Romanorum Teubneriana Γαληνοῦ περὶ χρεία; μορίων ΙΖ΄, 297—298; O. Seiffert, Franciscus de le Boë Sylvius. de Phthisi, 298; Dr. Wilhelm Sonne, Erinnerungen an Johannes Wislicenus aus den Jahren 1876—1881, 299; Dorveaux, Paul, Les pots de pharmacie. leurs inscriptions présentées sous forme de dictionnaire, 299; Dr. Ernst Cohen, Das Lachgas, 300.

Revue des Périodiques, 300-309. (Hist. de la méd., 300-304.) Dr. Salzer. Der Arzt im Spiegel der Dichtkunst, 300-302; Karl Sudhoff, Studien zur Geschichte der Medizin, 302-304.

(Géogr médic., 305—309.) G. B. Zanda, Sui veleni Legop, Lot, ed altri usati dai Malesi per l'avvelenamento delle frecce, 305; F. Mercanti, Di alcune pretese norme d'Igiene presso ipopoli primitivi, 305; A. Segarizzi, La corrispondenza famigliare d'un medico erudito del quattrocento. (Pietro Tomasi), 305; The Journal of tropical Medicine, 305—309.

١,

Epidémiologie, 309-311.

## ALTNORDISCHE HEILKUNDE

von FREDRIK GRÖN, prakt. Arzt, Kristiania.

## (Fortsetzung.)

Diese Beschreibung, die ohne Vergleichung die umfassendste und am meisten detaillirte Beschreibung einer Operation in der altnordischen Litteratur ist, beansprucht selbstverständlich auch darum unser grösstes Interesse. Hier ist nun die Rede sowohl von einer Untersuchung um den Stein nachzuweisen, als von der folgenden Entfernung der beiden gefundenen Steine. Faye 1) nimmt an, dass die Untersuchung als bimanuell aufzufassen sei, indem die eine Hand auf den Bauch gelegt werde, und die Finger der anderen durch die Mastdarmöffnung eingeführt worden seien. Diese Methode wird schon bei Celsus 2) erwähnt, und nach ihm findet sich, wie Faye äussert, das Verfahren auch in der Salernitanischen Schrift "Glossulae quatuor magistrorum". Die Operationsmethode muss wohl, wie Rasch 3) nachgewiesen hat, als ein Urethralschnitt aufgefasst werden, indem es heisst, dass Rafn "der Länge nach" schnitt. Die Anwendung der zwei Faden wird dagegen nur von Paulos Aegineta, wie auch nach ihm von Abul-Kasim empfohlen.

Die Stelle bei Paulos v. Aegina, die uns hier interessirt, lautet folgendermassen 4): "Wenn der Stein klein ist und in das Glied hineingleitet und nicht ausgeharnt werden kann, können wir die Vorhaut stark nach vorn ziehen und vor der Spitze des Eichels zusammenbinden. Wir müssen dabei eine andere Ligatur um die Harnröhre herum hinten am Penis umbinden, indem wir am Ende derselben nach der Blase bin eine Umschnürung machen; und indem wir darauf auf dem Stein einschneiden, und den Penis biegen, treiben wir den Stein heraus, lösen die Ligaturen und reinigen die Wunde von Koageln. Die hintere Ligatur wird deshalb angelegt, damit der Stein nicht nach hinten zurückweichen kann, die vordere aber, damit nach der Entfernung des Steines und Lösung der Ligatur die Haut des Präputiums zurückgleiten und die Wunde decken kann."

Untersuchen wir weiter, was die Chirurgen der Salernitanischen Schule über Steinschnitt lehrten, so finden wir an zwei Stellen kurzgefasste Anwei-

<sup>1)</sup> A. A., Sonderabdruck aus "Lommebog for Læger", S. 7.

<sup>2)</sup> De medicina, ed. Daremberg, lib. VII, cap. XXVI (S. 307-8.)

<sup>3)</sup> l. c., 8. 108.

<sup>4)</sup> Francis Adams: The seven books of Paulus Aegineta, Vol. II, S. 356 (Lib. VI, cap. LX.)
1908.

sungen zur Ausführung desselben, während eine grosse Menge von Mitteln, die als "lapidem frangentia" bezeichnet werden, als zuerst zu prüfende empfohlen werden 1). Indessen ist nirgends die Rede von den Ligaturen, die von Paulos empfohlen werden. Auch Celsus spricht nur von einer Ligatur, indem er sagt 2): "Si id fieri non potuit, cutis extrema quam plurimum attrahenda, et, condita glande, lino vincienda est." Hier wird also nur gerathen einen Faden vor der Eichel zu binden; sonst ist bei Celsus nirgends die Rede von den zwei Ligaturen. Rasch 3) hebt auch hervor, dass die Methode mit denselben nur in zwei mittelalterlichen chirurgischen Werken erwähnt ist, nämlich ausser bei Paulos Aegineta nur bei Abul-Kasim, dessen Chirurgie bekanntlich wesentlich eine Kompilation des Paulus'schen Werkes darstellt.

Welche Schlüsse wir weiter aus dieser Auseinandersetzung bezüglich der eventuellen Quelle jener Operation auf Island im 13. Jahrhundert ziehen können, werden wir bei einer späteren Gelegenheit in einer folgenden Abtheilung näher besprechen. Vorläufig begnügen wir und damit, die Thatsache zu konstatiren und die verschiedenen mittelalterlichen Operationsmethoden kennen zu lernen.

## XIII. Bruchschaden und Geschwülste.

Bruch heisst in der altnorwegischen Sprache "haull" 4) oder auch "småßarmamein" 5). Das erste Wort findet sich ausser an einer zweiselhaften Stelle in dem Eddaliede Hávamál 6) nur ein paar Mal in der alten Litteratur 7). Wie ein Bruch zu Stande kommt, finden wir einmal auf folgende Weise erklärt 8): "Es war ein Mann, der den Schaden hatte. dass der Bauch ihm gebarsten war, und die Leiste war hinabgesunken,

<sup>1)</sup> Collectio Salernitana, ed. Salvatore de Renzi, II, S. 688—90, sp. S. 688 i.f. und 690 i.f.

<sup>2)</sup> De medicina, ed. Daremberg, S. 307 i.m. Uebersetzung: "Wenn es nicht geschehen konnte, soll man das äusserste Ende der (Vor-) Haut so stark als möglich vorziehes und, wenn die Eichel damit verhüllt ist, mit einem leinenen Faden umbinden."

<sup>3)</sup> l. c., S. 108.

<sup>4)</sup> Was die Ethymologie dieses Wortes betrifft, hat mir Prof. Falk gütigst folgende mitgetheilt: Haull ist ein echt nordisches Wort; es hört mit ags. héala, ahd. hôla und weiter mit gr. xi)n, lat. caulae (mit cavus verwandt) zusammen. Heyne (Kürperpflege etc., S. 138, Note 110) bemerkt, dass haull wie ein Lehnwort aussieht. Dieser Auffassunf stimmt also Prof. Falk nicht bei.

<sup>5)</sup> Smáparmar = Leiste, und "mein" = Fehler, Krankheit.

<sup>6)</sup> Str. 137, Gerings Ausgabe, S. 53: "höll vid hyrogi." Vigfusson liest indessen. "Vid haulvi hyrogr"; kfr. Cleasby-Vigfussons dictionary unter haull.

<sup>7)</sup> So einmal in Islendzk Aeventyri, herausg. v. Hugo Gering, Halle, 1882, S. 174. L. I; nähere Aufschlüsse werden an dieser Stelle vermisst.

<sup>8)</sup> Bp. I, S. 208.

und er hatte Bruch". Hier wird eben die Auffassung ausgedrückt, dass ein "Loch" (haull) im Bauche entstanden sei, durch welches etwas hindurchtrete und weiter herab sinke. Doch darf man wohl nicht annehmen, dass man Klarheit darüber gehabt habe, was dieses "etwas" gewesen sei. Heyne 1) hebt wohl mit Recht hervor, dass erst in ziemlich später Zeit von der griechisch-römischen Schulmedizin die richtige Erkennung der Natur und Entstehung des Bruches sich im Volke verbreitet hat 2). Diese Thatsache wird es auch erklärlich machen, dass wir nirgends mit Sicherheit in unserer alten Litteratur Berichte über eine Behandlung des Bruches finden. Wohl haben wir an der genannten Stelle des Hávamáls, wenn die von Vigfusson vertretene Leseart zulässig ist, eine sehr interessante Andeutung einer medikamentellen Behandlung des Leidens, nämlich durch Mutterkorn (hyrogr wird von V. mit "spurred rye" d. h. Mutterkorn des Roggens übersetzt). Indessen ist hier die richtige Leseart sehr zweiselhaft, weshalb es wohl am vorsichtigsten wäre, keinen sicheren Schluss daraus zu ziehen 3). Dagegen ist es nicht ohne Interesse zu bemerken, dass wir in einer der Bischofssagen einer Äusserung begegnen, die eine Vermuthung über die Ursache der Entstehung des Bruches ausspricht. Es heisst nämlich 4): "Mit diesem seinem eiligen Außtehen bekam er die Krankheit, welche ihn niemals bis zu seinem Todestage verliess, und das war Bruch." Man wird sich gewiss nicht irren, wenn man die heftige Bewegung als die vermutliche Ursache in diesen Worten ausgedrückt zu finden glaubt. Eine solche Auffassung ist ja bekanntlich häufig in dem Volke noch heut' zu Tage.

Wegen mangelnder Kenntnis der anatomischen Verhältnisse wird selbstverständlich keine Besprechung einer rationellen Behandlung der Bruchschäden zu erwarten sein. Es verdient auch in dieser Verbindung daran erinnert zu werden, dass die Naturvölker, bevor sie in Berührung mit der europäischen Medizin gekommen sind, auch in der Gegenwart völlig rathlos gegenüber Hernien dastehen 5). Die Marokkaner zeigen sich im Besitz von sinnreich construirten Bruchbändern, was wohl ohne weiteres als eine Anleihe von der Schulmedizin europäischer Völker zu betrachten ist. Die Erscheinung ist auch ganz einzelstehend, wenn man von Bruchbändern in unserem Sinne des Wortes spricht. Diese sind ja auch kaum von der

<sup>1)</sup> A. A., S. 137.

<sup>2)</sup> Die alte Auffassung eines Berstens des Bauches findet sich noch in der norwegischen Volkssprache durch den Ausdruck "slit i röyrom" (J. Aasen) erhalten.

<sup>3)</sup> Näher über diese Frage in Verfassers Abhandlung: Bidrag til den norröne lægekunsts historie, Sonderabdruck, S. 21—25.

<sup>4)</sup> Bp. I, S. 825. Hier heisst es "smáparmamein".

<sup>5)</sup> Bartels, S. 294.

antiken Medizin gekannt. Hippokrates 1) spricht über Hernien im ganzen sehr wenig und gar nichts über deren Behandlung. Celsus 2) dagegen räth wohl eine Bandage im kindlichen Alter anzulegen. Diese wird "vinctura" genannt und folgendermassen beschrieben: "Fascia ejus rei causa fit, cui imo loco pila assuta est ex panniculis facta, quae ad repellendum intestinum ipsi illi subjicitur: deinde reliqua fasciae pars arcte circumdatur." Hier ist also schon von der Pelotte, pila, und dem gekrümmten Band, fascia, die Rede. Nähere Aufschlüsse über die Gestalt dieser Bandage, ob sie durch federnde Krast wirkt, oder wie die Zurückdrängung des Bruches bewirkt wird, von welchem Material das Band angesertigt werden soll, u. s. w., werden nicht in der Celsus'schen Beschreibung angegeben. Etwas mehr in dieser Beziehung leistet dagegen Paulus v. Aegina, indem er sagt: "Wenn der Patient nicht in einer rückliegenden Stellung verharren kann, binde man einen Umschlag fest mit einer dreieckigen Bandage, aus dicken Materialien verfertigt, und kräftig genug um die Eingeweide innezuhalten." 3)

Wie schon oben angedeutet, findet sich keine Spur einer Behandlung der Brüche mit Bruchbändern in der mittelalterlichen nordischen Litteratur. Wie zu erwarten ist, hat auch Henrik Harpestreng, der die "ruptura" einmal nennt 4), nur pflanzliche Heilmittel dagegen vorzuschlagen. Sein Rath besteht in der Anwendung eines Pflasters, aus den Zweigen und Früchten der Cypresse verfertigt, und zwischen den Hoden appliciert. Wir gelangen mithin zu dem Resultat, dass man wohl die Bruchschäden im nordischen Mittelalter gekannt hat, die Behandlung derselben aber nur in auswendigen Heilmitteln bestanden hat. Weder von Bruchbändern noch von einer chirurgischen Behandlung der Brüche finden wir Andeutungen in der Litteratur aus demselben Zeitraume 5).

Geschwülste müssen sehr frühzeitig im Norden aufgetreten sein, wenn man eine Anftihrung Retzius's 6) benutzen darf, in der er folgendes

<sup>6)</sup> Crania suecica antiqua, S. 166.



<sup>1)</sup> Oeuvres complètes d'Hippocrate, ed. Littré, T. V, S. 81.

<sup>2)</sup> De medicina, ed. Daremberg, lib. VII, cap. XX (8. 300).

<sup>3)</sup> Nach Francis Adams: The seven books of Paulus Aegineta, Vol. I, 8. 590. (Liber III, cap. IV).

<sup>4) 8. 111. (&</sup>quot;Af cipres"). Ganz interessant ist die Thatsache, dass das Stockholmer-Manuscript des II. II. nicht das lateinische Wort ruptura hat, dagegen: "thæn thær tharmæ æræ nithar lupnæ i manz skap". (Cit. nach Kristensen: Fremmedordene i det ældste danske sprog, S. 33). Als Curiosum verdient angeführt zu werden, dass wir in Schys altdänischem Arzneibuchs dem Worte "brochbæltæ" (S. 56, L. 9) begegnen; das bedeutet indessen "Hosengürtel", nicht Bruchband.

<sup>5)</sup> Die umherwandernden "Bruchschneider" werden in Dänemark nach Mansa erst in 17. Jahrh. genannt.

bemerkt: "Ein Schädelfragment (aus der Steinzeit Schwedens) mit einem runden Loche, dessen Ränder glatt und abgerundet waren und auf einen Heilungsproces hindeuteten, wurde von Prof. v. Düben als eine Oeffnung in Folge von fungus duræ matris erklärt, und wahrscheinlich mit Recht, denn keine Spuren von Instrumenten liessen sich an den Rändern oder in ihrer Umgebung nachweisen." Wenn man mit fungus duræ matris das gestielte Sarkom der harten Hirnhaut, wie im allgemeinen üblich ist, versteht, wäre folglich das erwähnte Schädelfragment ein Zeugnis eines sehr frühzeitigen Auftretens dieser Geschwulstform im Norden. Indessen haben wir jedenfalls aus der historischen Zeit sowohl litterarische als archäologische Beweise des Vorkommens von Geschwülsten im Norden.

In der altnorwegischen Sprache heisst eine Geschwulst "oexl" 1), ein Wort, das u. a. in einer alten Sammlung von Homilien 2), über lateinische Texte paraphrasiert, sich findet. Es wird von einem Bischofe Lucillus erzählt. dass er "eine grosse Geschwulst an der Hand hatte, und es war bestimmt, dass der Arzt sie wegschneiden sollte." Auch in anderen, nach lateinischen Originalen bearbeiteten Heiligengeschichten ist die Rede von Geschwülsten 3). Indessen finden sich auch in islandischen Sagen Beschreibungen, die als auf Geschwulstformen hindeutend verstanden werden müssen. Ein Bericht wie der folgende scheint wohl ein Ulcus rodens anzudeuten; es handelt sich um den alten Bischoff Gudmund, der 76 Jahr alt, im Jahre 1237 starb. Es heisst 4), dass er im Lause der letzten zwei Winter, während er noch am Leben war, "meistens nicht gesund war." "Er hatte eine Krankheit des Gesichtes, so dass Eiter in der rechten Wange vom Auge hinab sich befand." Es findet sich sogar ein besonders Wort, átumein, das wahrscheinlich dieses Leiden bedeuten muss 5), obschon eingeräumt werden darf, dass das Wort auch von fressenden Geschwüren ausserhalb des Gesichtes gebraucht wird 6). Ganz merkwürdig ist ein dafür gebrauchtes 7) Synonym, jötunoxi,

Dasselbe Wort findet sich bei Henrik Harpestreng, aber mit der Bedeutung "struma".
 (Oxl, Molbechs Ausgabe, Glossar).

<sup>2)</sup> Homiliubók, herausg. v. Theodor Wisén, Lund, 1872, S. 205. Der Codex gehört den ältesten, noch erhaltenen, isländischen Handschriften und stammt aus dem 12. Jahrh.

<sup>3)</sup> So in Heilagra manna sögur, ed. Unger, II, S. 289 und Postola sögur, ed. C. R. Unger, S. 602.

<sup>4)</sup> Sturlunga saga, I, S. 348.

<sup>5)</sup> Das Wort stammt von åts, f. = das Fressen, und mein = Krankheit, also eine fressende Krankheit. Cleasby-Vigfussons dictionary übersetzt direct mit "cancer."

<sup>6) 80</sup> Bp. II, 9. 269. Hier handelt es sich um eine tödtliche Krankheit des Beines.

<sup>7)</sup> ib.

weil dieses Wort nämlich einen Kaser bezeichnet, nach Mohr 1) den Staphylinus maxillosus, welcher den Kurzstüglern, Staphylinidæ, angehört. Wahrscheinlich ist dieses Synonym dadurch zu erklären, dass man das Thier als Heilmittel gegen die ebenso genannte Krankheit in früheren Zeiten auf Island benutzt hat. Denn es wird in einer alten isländischen Zeitschrift, Félagsrít 2), erwähnt, dass es sich als nützlich erwiesen hat, wenn man "lebende Käser, ausgeschnittene Mäuse und anderes Unthier an dieses Uebel (d. h. átumein) gelegt hat." Hier wird auch ausdrücklich betont, dass die Krankheit hauptsächlich im Gesicht und in den weiblichen Brüsten austritt. Dass man das Thier als Heilmittel zu benutzen versucht hat, wird vielleicht dadurch erklärt, dass es als gistig betrachtet wurde. Eggert Olassen 3) berichtet auch, dass mehrere Fabeln an das Thier geknüpst sind, so z. B. dass ein Mensch dadurch, dass er den kleinen Finger mit dem Saste des zerdrückten Thieres beschmiert, beherzt werde.

Dass die Menschen im nordischen Mittelalter z. T. mit sehr grossen Geschwülsten behaftet gelebt haben, davon haben wir in der anthropologischen Sammlung des anatomischen Instituts zu Christiania ein überaus interessantes Zeugnis, das auch an und für sich ein prachtvolles pathologisch-anatomisches Präparat darstellt 4). Wir wollen es daher etwas näher besprechen. Das Gerippe ist das eines Geistlichen; es wurde durch Ausgrabung der Ruinen der St. Maria Kirche zu Oslo im Jahre 1868 entdeckt. Nach der Annahme des Antikvars Nicolaysen hat die Bestattung zwischen den Jahren 1300—1400 stattgefunden. Das Skelett ist im ganzen recht wohl konserviert; mehrere Defekte giebt es doch. Die Person hat sich durch eine aussergewöhnliche Höhe ausgezeichnet 5). Es ist nun das rechte Schenkelbein, das unser medizinisches Interesse beansprucht. Auf der vorderen Seite sieht man eine sehr grosse geschwulstförmige.

<sup>5)</sup> Os femoris d. misst in der grössten Länge, mit Brocas Messbrett und Winkeltriangel gemessen, 52 cm. Dies würde einer Körperlänge von 188,56 cm. entsprechenwenn man die Tabellen Manourriers zu Grund legt.



<sup>1)</sup> Forsög til en islandsk Naturhistorie, Kjöbenhavn, 1786, S. 88. Das Wort bedeutet eig. Riesen-Ochs.

<sup>2)</sup> IX, Kaupmannahöfn, 1789. Hier findet sich ein Register isländischer Krankheitsnamen, von dem Arzte Svein Pålsson gesammelt. S. 177-230.

<sup>3)</sup> Eggert Olafsens und Biarne Povelsens: Reise durch Island, Kopenhagen und Leipzig. 1774, Erster Theil, S. 319. Kfr. Såby's altdän. Arzneibuch, S. 69, wo "scarabeus, that er thorthifil a danske" als ein Mittel "ad spinam extrahendam" empfohlen wird.

<sup>4)</sup> Skelet Nr. 7 des Katalogs. Durch die Güte des Herrn Professor Guldberg ist es mir gestattet gewesen eine nähere Untersuchung des Skeletts vorzunehmen. Es ist früher kurz erwähnt in mehreren Publicationen, z.B. J. Barths "Norrönaskaller", 1896, S.1; Faye hat es in der medizinischen Gesellschaft zu Christiania besprochen. "Forhandlinger" in "Norsk Magazin for Lægevidenskaben, 1885, S. 194—98.

knöcherne Prominenz, die eine oblonge Form und völlig glatte Obersläche hat. Die grösste Länge derselben beträgt nicht weniger als 27 cm. und der grösste Querdurchschnitt misst 5,3 cm. 1). Nach dem ganzen Aussehen und den übrigen Verhaltnissen kann hier nur die Rede von einem malignen Tumor sein, und zwar einem periostealen Sarkom 2), das wohl unzweiselhast die Todesursache des betreffendenden Menschen gewesen ist.

Mit dem Eindringen der europäischen Schulmedizin nach den nordischen Ländern tauchen auch die lateinischen Namen der Geschwülste, insbesondere des Krebses, in den nordischen Arzneibüchern des Mittelalters auf. So begegnen wir in dem von Såby herausgegebenen dänischen Arzneibuche aus dem 14. Jahrhundert zahlreiche Rezepte "ad cancrum" oder "ad cancrum sanandum" 3). Von einer chirurgischen Behandlung ist hier doch keine Rede. Auch Henrik Harpestreng giebt verschiedene Rezepte gegen "cancer" 4), darunter eine Art von Bleipflaster. Dagegen scheint eine chirurgische Behandlung, insofern unsere nordischen Quellen die Frage erläutern, nicht versucht worden zu sein. Geschwülsten von der Art und Grösse wie die oben beschriebenen, durch das erhaltene Skelett bewiesenen, stand man selbstverständlich ganz rathlos gegenüber.

#### ANHANG.

Interessante Aufschlüsse über pathologische Veränderungen des Knochensystems versprechen weiter die bei der im Jahre 1904 vorgenommenen Ausgrabung des "Oseberg"schiffes in der Nähe der norwegischen Stadt Horten entdeckten Skelettheile. Diese in archäologischer Beziehung so überaus wichtige Ausgrabung eines reich ornamentierten Segelschiffes aus dem 9. Jahrhundert, dessen innere Ausrüstung auch eine grosse Menge sehr schönes Hausgeräth darbietet, förderte u. A. zwei menschliche Weiberskelette zu Tage. Durch eine vorläufige Mittheilung, die Professor

<sup>1)</sup> Die nähere Beschreibung folgt hier: Die ganze Geschwulst bildet eine knöcherne Kapsel, deren Wandung doch nirgends mehr als ca. 1 mm. dick ist. Das Innere bildet ein Hohlraum von ziemlich unregelmässiger Beschaffenheit, indem mehrere knöcherne Balken das Innere nach oben durchkreuzen, während spongiöse Substanz eine unebene Schicht auf der vorderen Seite der Femurdiaphyse bildet. Die Markhöhle ist offen in der ganzen Länge der Diaphyse. Ausser dieser grösseren Exostose findet sich noch eine zweite, kleinere, auf der auswendigen Seite der Diaphyse belegen, die ca. 10 cm. unterhalb der Trochanterspitze entspringt und in einer Länge von ca. 6 cm. verläuft; sie ist mit der äusseren Fläche des Schenkelbeins parallel, flächenförmig, von unregelmässiger, viereckiger Gestalt; die grösste Breite beträgt 2,5 cm.

<sup>2)</sup> Diese Diagnose ist auch durch Professor Harbitz bestätigt.

<sup>3)</sup> Det Arnamagnæanske händskrift Nr. 187 i oktav, S. 63 ff.

<sup>4)</sup> Danske Lægebog, ed. Chr. Molbech, S. 125 u. 126.

Guldberg mir gütigst gegeben hat 1), bin ich im Stande hier folgende kurze Beschreibung der Skelettheile zu bringen:

"Das eine Individuum der zwei Weiber nat an arthritis chronica deformans der Extremitäten, speziell der beiden Kniegelenke, gelitten, weiter auch an spondylitis deformans (des 5. Lumbal- und 1. Sacralwirbels), wahrscheinlich mit Ankylose verbunden. Ausserdem findet man zahlreiche osteophytische Ablagerungen an den Insertionen der Muskeln, vorzüglich der Unterextremitäten. Auf der cerebralen Fläche des Craniums, beiderseits der Mittellinie des os frontis, finden sich fläche, höckerige Exostosen, also eine hyperostosis ossis frontis. Das betreffende Individuum ist klein von Statur gewesen, nur 1,548 m., nach der Länge der langen Röhrenknochen berechnet."

Welche Schlüsse mit Rücksicht auf die zu Grunde der pathologischen Veränderungen liegenden Krankheiten aus diesen Funden gezogen werden können, kann zur Zeit noch nicht näher präcisirt werden. Selbstverstandlich setzt die vorhandene Hyperostose des Stirnbeins eine ossificirende Periostitis voraus, welche wohl anderer Beschaffenheit gewesen ist als das zu einer arthritis deformans führende Knochenleiden. Inwiefern in diesem Falle möglicher Weise auch ein Tumor des Knochens vorgelegen hat, in welchem Falle die chirurgische Bedeutung besonders hervortretend wäre, wird wohl später mit grösserer Sicherheit bestimmt werden können. Die Arthritis beansprucht vorzugsweise das medizinische, nicht das chirurgische Interesse.

## XV. Schwere Geburten und "Kaiserschnitt." Künstlicher Abortus. Leichengeburt.

Die normalen Verhältnisse bei Schwangerschaft und Geburt in früheren Zeiten des Nordens sind schon von *L. Faye* in einer grösseren Abhandlung besprochen 2). Wir werden daher nur einzelne Seiten dieser Frage hier etwas genauer erwähnen, insofern sie auch chirurgisches Interesse darbieten. Speziell wollen wir dem zweifelhaften "Kaiserschnitte" unsere Aufmerksamkeit widmen.

Zuerst muss betont werden, dass wir ab und zu Berichte von schweren Geburten in der altnordischen Litteratur finden. In einem Falle 3), das sehr aussührlich geschildert wird, scheint die Wehenschwäche den Fortgang

<sup>3)</sup> Bp. I, S. 612 (Nr. 43).



<sup>1)</sup> Zusatz während der Korrektur: Die nähere Beschreibung der Skelettheile durch den jüngst verstorbenen Prof. Guldbery liegt jetzt vor: "Om Osebergskibets menneskeknokler fra den yngre jernalder" in Norsk Magazin for Lægevidenskaben, Decemberheft. 1907, S. 1385 ff. Die Hyperostose des os frontis wird hier einer besonderen Disposition für osteoplastische Neubildungen zugeschrieben. (S. 1394).

<sup>2)</sup> Oplysninger om Forbold og Skikke vedrörende Svangerskab og Födsel hos de gamle Nordboere, Norsk Magazin for Lægevidenskaben, 1885, 10, 11, 12 Heft.

der Geburt, nachdem der Kopf schon geboren ist, zu hemmen, wodurch der Tod des Kindes die Folge wird. Es heisst hier ausdrücklich, dass "wenn der Kopf des Kindes geboren war, wurden die Geburtsschmerzen (d. h. Wehen) schwächer, und es war durch die Schultern eine Hemmung." Das Kind wird lebendig geboren, stirbt aber kurz nach der Geburt. In einem anderen Falle 1) hören wir wahrscheinlich von dem Auftreten einer Beckenendlage, indem es von einer Frau Namens Thorgerd auf Island heisst: "Am Sonnabend gebar sie das ganze Kind mit Ausnahme des Kopfes — —; sie blieb so liegen, bis Mittag vorüber war; — — dann gebar sie das ganze Kind, und es gab kein Leben darin." Diese und ähnliche Berichte zeugen jedenfalls davon, dass man mit Geburtsschwierigkeiten nicht unbekannt gewesen ist. Von einem Eingreifen dagegen ist selbstverständlich keine Rede. Man ruft den Heiligen an, und durch dessen Hilfe endigt sich die Geburt auf dem natürlichen Wege. Da indessen Haeser 2) kurz und bündig bemerkt: "In schweren Geburtsfällen wandte man den Kaiserschnitt an," verdient selbstverständlich die Frage, ob diese Behauptung aufrechtgehalten werden kann, unsere volle Aufmerksamkeit.

Als Stütze seiner Behauptung führt Haeser den altnorwegischen Ausdruck "saera til barnsinns" an; die ganze Erwähnung Haesers ist jedoch direkt von Weinhold 3), den H. auch citiert, entlehnt. Wie es sich nun mit diesem Ausdrucke verhält, werden wir näher untersuchen. Es ist übrigens leicht verständlich, dass Höfler 4) die Sache nicht so bestimmt präcisiert, aber sich nur auf folgende Bemerkung beschränkt: "Der Kaiserschnitt dürste indogermanischen Alters sein." Hiermit wird jedoch nichts über das Vorkommen dieser Operation bei den alten Germanen gesagt. Nach Heyne 5) scheinen die ersten Nachrichten darüber dem 10. Jahrhundert zu gehören. Er nennt als Beispiele den Bischof Gebhard II von Konstanz (geb. 949, gest. 995 oder 996) und den im Jahre 958 erwählten Abt Purchard von St. Gallen, welche beide durch Kaiserschnitt zur Welt gebracht wurden. Von dem ersteren heisst es ausdrücklich in der citierten Quelle: "Gebehardus ex defunctae matris utero excisus." Es handelt sich mithin um Kaiserschnitt an Verstorbenen, der bekanntlich die ursprüngliche Form dieser Operation darstellt, und dessen Alter Schroeder 6) höher als das der Geschichte der Medizin erklärt. Sonst

<sup>1)</sup> Bp. I, S. 617, Nr. 51.

<sup>2)</sup> I, S. 667.

<sup>3)</sup> Altnordisches Leben, S. 392.

<sup>4)</sup> Altgermanische Heilkunde, in Neuburger und Pagels Handbuch, S. 474.

<sup>5)</sup> Körperpflege und Kleidung etc., S. 189. Kfr. Schroeder, Lehrbuch der Geburtshülfe, 1893, S. 536.

<sup>6)</sup> Ib., S. 535.

wird ja die dem römischen Könige Numa Pompilius zugeschriebene lex regia, welche die Beerdigung einer schwanger Verstorbenen vor gemachtem Kaiserschnitt verbietet, als Ausgangspunkt der weiteren Entwicklung dieser Operation betrachtet 1). Dagegen hat wie bekannt Rawitske 2) nachgewiesen, dass die früher angenommene Erwähnung des Kaiserschnitts an der Lebenden im Talmud nicht aufrechtgehalten werden kann. Dieselbe stammt erst aus einer viel späteren Zeit, nämlich aus dem 17. Jahrhundette.

Man hat nach Schönberg 3) in den nordischen Ländern sichere Nachrichten, dass Kaiserschnitt post mortem matris um das Jahr 1360 in Dänemark ausgeführt wurde. Eine dänische Frau, zum Geschlecht Porse gehörend, und mit dem Droste Bo Johnsen verheirathet, starb während der Geburt. Auf Befehl des Mannes wurde das Kind nachher aus dem Mutterleibe noch lebend herausgeschnitten. Hier ist also auch nur die Rede von der Operation an Verstorbenen. Um so merkwürdiger ist daher die Allusion zu der Operation, die im obenan citierten Ausdrucke "saera till barnsinns", zum Vorschein kommt, weil hier wirklich von einer Entbindung vor dem Tode der Mutter die Rede ist. Es ist nun allein diese Stelle, welche Weinhold dazu geführt hat, den Satz, dass man in schweren Geburtsfällen den Kaiserschnitt im Norden anzuwenden pflegte, als gemeingültig aufzustellen. Es ist indessen zu bemerken, dass die Stelle in der mythologischen Volsungasaga, die aut geschichtliche Motive in der Historie der Franken, Burgunder und des Königs Attila um Mitte des 5. Jahrhunderts gebaut ist, mit sehr fantastischen Umständen verknüpft vorkommt 4): Der König Rerir, der von Oden (Wôdan) stammt, und seine Frau sind lange verheirathet gewesen ohne Kinder zu bekommen. Sie beten dann, dass die Götter ihnen Kinder schenken mögen; beide essen darauf einen Apfel, den ihnen Oden gegeben. Die Köningin merkt bald, dass sie gebären soll. Sie vermag indessen nicht zu gebären, und dieser Zustand dauert sechs Jahre lang! Sie fühlt, dass sie nicht langer leben kann. "Dann heisst sie, dass man das Kind aus ihr herausschneide 51. Es geschah, wie sie befahl." Kurz darauf heisst es: "Es ist gesagt, dass dieser Knabe seine Mutter küsste, bevor sie starb." Der Sohn ist der später so berühmte Sagenkönig Volsung. In der That wird hier also erzählt, dass er durch Kaiserschnitt an der Lebenden zur Welt gebracht werde.

Siebold, Versuch einer Geschichte der Geburtshülfe, Zweite Auflage, Tübingen, 1901.
 I. S. 134.

<sup>2)</sup> Citiert nach Schönberg: Lærebog i den operative födselshjelp, Kristiania, 1899, 8. 282.

<sup>3)</sup> Ib., 8. 296.

<sup>4)</sup> Volsungasaga, herausg. v. Ranisch, cap. 1 -2.

<sup>5) &</sup>quot;bap nú, at hana skyldi séra til barnsinns."

Wollen wir jetzt die Realität dieser Erzählung untersuchen, so ist es von vorne herein einleuchtend, dass wir grosses Gewicht auf den mythologischen Charakter der Sage zu legen genöthigt sind. In der gegenwärtigen Form ist diese bei uns in Norwegen um das Jahr 1200 niedergeschrieben worden. Die phantastischen Ausschmückungen, womit sie ausgestattet ist, sind natürlich nicht als direkte Beweise geschichtlicher Thatsachen zu verwerthen. Sie müssen uns im Gegentheil sehr misstrauisch machen. Und es würde auch, wenn nicht andere Belegstellen zu berücksichtigen wären, nichts sicheres aus dieser Stelle zu schliessen erlaubt sein. Indessen kommt derselben doch eine gewisse Bedeutung zu, wenn wir sie mit einer sehr interessanten isländischen Urkunde aus dem Jahre 1345 vergleichen. Es handelt sich hier um eine von dem Bischofe Ion Sigurdson erlassene Verordnung, die folgendermassen lautet 1): "Niemand soll darüber im Zweisel sein, dass wenn eine Frau mit dem Kinde stirbt, man dieselbe wie andere Menschen auf dem Kirchhofe bestatten soll und nicht das Kind aus ihr herausschneiden oder -nehmen."

Diese Verordnung sieht beim ersten Blick etwas auffallend aus, wenn man bedenkt, dass die christliche Kirche der Taufe wegen eben auf die Erhaltung der Bestimmungen der lex regia grosses Gewicht legte. Die Vorschrift, dass man nicht eine schwanger Verstorbene beerdigen sollte. bevor der Kaiserschnitt ausgeführt war, wurde bekanntlich im Mittelalter durch viele Kirchenverordnungen eingeschärft 2). Anscheinend steht ja die isländische Verordnung in direktem Streite mit diesem Verhalten. Es lässt sich, wie es mir scheint, nur eine mögliche Erklärung derselben denken. Man muss annehmen, dass es nothwendig geworden war, das Ausführen dieser Operation zu verbieten, weil sie allzu häufig, wohl ohne dringenden Grund, vorgenommen wurde. Wie Schönberg 3) hervorhebt, hat man mehrere Beispiele aus neuerer Zeit, dass Kaiserschnitt an "Verstorbenen" ausgeführt wurde, während die Patientin nur scheintod gewesen war. In dieser Verbindung macht S. aufmerksam darauf, dass man in früheren Zeiten sichere Todeszeichen vermisste, wesshalb auch eine Verwechselung von Tod und Scheintod leichter stattfinden konnte. Selbst den grossen Vesal hat man solcher Dinge beschuldigt. Wenn man diese Verhältnisse berücksichtigt, dürfte die isländische Kirchenverordnung leichter verständlich sein. Und wenn man weiter bedenkt, dass sie eine unlaugbare Realität abspiegelt, gewinnt auch der Bericht der mythologischen Volsungasaga an Bedeutung. Selbstverständlich ist er nicht als

<sup>1)</sup> Diplomatarium Islandicum, II, S. 813. Kfr. Register. S. 888.

<sup>2)</sup> Schroeder, l. c., S. 535 i. f. Kfr. Siebold: Versuch etc., zweite Auflage, I, S. 822 i. f.

<sup>3)</sup> l. c., S. 297.

Belegstelle der thatsächlichen Ausführung des Kaiserschnitts an der Lebenden in der frühesten Zeit der Geschichte Nordens verwendbar. Dagegen ist die Erzählung als ein Zeugniss davon, dass man von der Möglichkeit einer solchen Operation gehört habe, aufzufassen. Es ware in dieser Verbindung auch eine naheliegende Frage, ob man nicht durch Vergleichung mit den Verhältnissen der Naturvölker weiteren Schluss ziehen könnte. Wir gedenken dann der berühmten Felkin'schen Mittheilung des Kaiserschnittes im Negerstaate Uganda im Jahre 1879. 1) Es versteht sich von selbst, dass dieselbe noch grösseres Interesse darbieten würde, insofern man daraus zu schliessen berechtigt wäre, dass eine solche Operation im Leben der Naturvölker aller Zeiten und Welttheile vorkäme. Dies ist indessen nicht der Fall. Die genannte Mittheilung ist vielmehr als ziemlich einzelnstehend zu betrachten, obschon man wohl andere Beispiele des Kaiserschnitts unter den Naturvölkern kennt. Das Ugandavolk ist bekanntlich in mehreren Hinsichten als ein relativ hochkultiviertes Negervolk anzusehen. Eine direkte Einwirkung der Araber, die bekanntlich einen regen Handelsverkehr mit den Negerstämmen Central-Afrikas durch Jahrhunderte unterhalten haben, wäre wohl auch mit Rucksicht auf die uns hier interessierende Frage denkbar, obschon eine Andeutung dieser Möglichkeit beim Verfasser sich nicht vorfindet. Jedenfalls lasst wohl die an und für sich so hochinteressante Thatsache keine Verallgemeinerung zu, weshalb wir auch keinen Analogieschluss zu ziehen wagen. Als Resultat dieser Untersuchung müssen wir uns daher damit begnügen festzustellen, dass der Kaiserschnitt an Verstorbenen jedenfalls auf Island schon im 14. Jahrhunderte verboten wurde, während die Operation an der Lebenden wohl gekannt war, ohne dass man doch beweisen kann, dass sie auch wirklich unternommen wurde.

Mit Rücksicht auf das hier über die Verhältnisse des Nordens Mitgetheilte ist es von Interesse damit zu vergleichen, was Siebold 2) im allgemeinen über den Zeitraum, welcher von ihm als "Die nacharabische Zeit" bezeichnet wird, anführt. Er hat einen speziellen Paragraph von dem gesetzlich befohlenen Ausschneiden der Früchte aus dem Leibe schwanger Verstorbenen, und darin heisst es: "So betrübend der Zustand der Geburtshülfe auch war, und so wenig über eigentliches damals übliches Kunstverfahren uns vorliegt, so geht doch die Austübung einer Operation durch diese ganze Zeit hindurch, deren erste Spuren wir bereits bei den Griechen und Römern angegeben haben, nämlich das Schneiden der Früchte aus dem Leibe schwanger Verstorbenen. — — Chirurgen, ja

<sup>1)</sup> Bartels, Die Medicin der Naturvölker, S. 305.

<sup>2)</sup> Versuch etc., zweite Auflage, I, S. 322.

selbst Hebammen scheinen die Operation vollzogen zu haben, über deren weitere Ausführung uns freilich jede nähere Nachricht fehlt." Wie es aus diesem ersichtlich ist, waren die Verhältnisse bei uns im Norden auch in Betreff dieser Operation mit denjenigen des übrigen Europas völlig übereinstimmend.

Bezüglich der Frage, ob die künstliche Fruchtabtreibung unter den skandinavischen Völkern im Mittelalter gekannt war und geübt wurde, spricht sich Faye 1), indem er sich auf eine zweiselhaste Stelle einer norwegischen Sage stützt, für die Wahrscheinlichkeit derselben aus. Der künstliche Abortus ist bekanntlich schon im Alterthum sowohl aus ärztlichen als aus profanen Indicationen eingeleitet worden, und die Zahl der Abortivmittel war auch im Mittelalter sehr gross 2). Auch die nordischen Arzneibücher besitzen mehrere Anweisungen, wie die Frucht vorzeitig abgetrieben werden kann. Dass die meisten dieser Mittel völlig wirkungslos waren, braucht nur angedeutet zu werden. Indessen hat Henrik Harpestreng bei der Besprechung von "Cammomilla" 3) folgenden Rath: "Wird der Sast derselben mit Wein getrunken, dann bringt er den Abort heraus." Aber auch "saumæ" wird mit denselben Worten empfohlen 4), und hier kann wohl nur die Rede von Abtreibung der lebenden Frucht sein. Endlich wird der Stein "Echites" als Mittel gegen Abort genannt 5). Wie die vielen Mittel, die direkt zum Abtreiben der todten Frucht empfohlen sind 6), aufgefasst werden dürfen, ist von vorne herein etwas zweifelhaft. Es lässt sich wohl vermuthen, dass dieselben ebenso gut als Abortivmittel angesehen wurden und zuweilen auch um eine Abtreibung der lebenden Frucht hervorzurufen benutzt wurden. Wie es sich nun damit verhält, so viel steht fest, dass im späteren Mittelalter der künstliche Abortus im Norden gekannt gewesen ist, seitdem wir gesetzliche Bestimmungen darüber haben. In diesem Falle ist es erstens eine kirchliche Verordnung aus Norwegen, die uns das werthvolle Material für diese Kenntniss bietet. Sie stammt aus der ersten Hälste des 14. Jahrhunderts, indem sie zwischen den Jahren 1336-46 erschien 7). Der

<sup>1)</sup> Oplysninger om Forhold og Skikke etc., Norsk Magazin for Lægevidenskaben, 1885, S. 688 ff. Die Quelle des Berichtes ist nicht verzeichnet.

<sup>2)</sup> Schroeder, Lehrbuch der Geburtshülfe, 1893, S. 294.

<sup>3)</sup> H. H., udg. af Molbech, S. 110. ("forwarthæt barn", im Glossar, S. 172 = abortus, eig. ein verloren gegangenes Kind).

<sup>4) 8. 127.</sup> 

<sup>5) 8, 142,</sup> 

<sup>6)</sup> So in Det Arnamagn. Håndskrift Nr. 187 i Oktav, S. 96, Z. 1 (dictamnus); "44 Pröver", S. 472 (rubea).

<sup>7)</sup> Norges gamle Love, III, S. 287. Kfr. Historia ecclesiastica Islandiæ, Tom. I, S. 521. Hier findet sich eine lateinische Uebersetzung, die direkt lautet: "Item de iis, sive maribus, sive faeminis, qui abortum procurant."

Erzbischof von Drontheim, Paal, erlässt ein Statut, worin die Rede ist von "den Männern oder Frauen, die ihre Frucht verderben" ("se. in firirgera getnade sinum"). Dies kann selbstverständlich nur auf den kunstlichen Abort anspielen. Dem Bischofe selbst oder demjenigen, den er dazu bezeichnet, kommt in diesem Falle die richterliche Gewalt zu.

Demnächst aber vermisst man auch nicht in den altschwedischen Rechtsbüchern Strafbestimmungen von der Art, dass wir daraus ohne weiteres schliessen können, dass der künstliche Abortus gleichfalls dott geübt wurde. Der Ausdruck ist weiter von solcher Beschaffenheit, dass wir auch die Massnahmen, wodurch die Fruchtabtreibung verursacht wurde, kennen zu lernen im Stande sind. In West-Götalagen 1) werden nämlich verschiedene Verbrechen, darunter auch dasjenige "das Kind von sich abzustreichen" (altschwedisch: "stryka barn sit fra sær"), verzeichnet. Schlyter 2) giebt nun diesen Ausdruck direkt durch: "die Frucht zu vertreiben" wieder. Er fügt auch hinzu, dass diese etwas besondere Ausdrucksweise wohl daraus herstamme, dass man irgend ein Verfahren benutzt habe, welches dieselbe erklaren könnte. Worin dieses Versahren indessen bestanden hätte, lässt er dahingestellt. Hier liegen wohl auch mehrere verschiedene Möglichkeiten vor. Höfter 3) erwähnt nun für andere germanische Völker "starkes Umgürten und Schnüren des Leibes" als ein Verfahren, wodurch man die Fruchtabtreibung verursachte. Sowohl die salischen und bajuvarischen als die westgotischen Volksgesetze gedenken nach Höfler dieses Verfahrens. Indessen scheint mir der altschwedische Ausdruck eher eine Streichung des Unterleibes, speziell des Uterus, also eine auswendige Massage anzudeuten. Solche äussere Handgriffe rechnet Siebold 4) sogar zu den ältesten Verfahren der Geburtshulfe überhaupt, während sie erst später absichtlich um Frühgeburt hervorzurufen angewandt wurden. Beispielsweise wird eben "Reiben des Bauches" unter zahlreichen anderen, inneren und äusseren, Mitteln zur Hervorbringung des Abortus bei dem mittelalterlichen Verfasser Actius von Amida, im sechsten Jahrhundert nach Christus, genannt 5). Dementsprechend war also die Massage des Unterleibes auch von der Schulmedizin des Mittelalters als Abortusmittel gekannt. Auch die Naturvölker der Gegenwart verstehen durch ähnliche Manipulationen die ungünstige

<sup>1)</sup> Corpus juris suco-gotorum antiqui, I, S. 38 (Retlosa balk, 5).

<sup>2)</sup> Ordbok til Sweriges gamla Lagar, S. 603. Im Glossar des Tom. I, mit: "abortum procurare" übersetzt.

<sup>3)</sup> Altgermanische Heilkunde, Neuburger u. Pagels Handbuch, I, S. 475.

<sup>4)</sup> A. A., S. 29.

<sup>5)</sup> ib., S. 221.

Lage der Frucht im Mutterleibe zu veränderen 1), obschon Bartels nirgends die Massage als Abortusmittel unter denselben nennt. Es lässt sich übrigens wohl nicht läugnen, dass ein solches mechanisches Verfahren wirklich zum Ziele führen kann.

Als Anhang dieses Kapitels verdient endlich angeführt zu werden, dass wir schon aus dem Jahre 1406 in Norwegen einen Fall von "Leichengeburt" antreffen 2). In den isländischen Annalen 3) findet sich nämlich für das genannte Jahr folgende Mittheilung von einem Weibe namens Sigrid, das im norwegischen See Mjösen ertrank: "Sie war schwanger. Am dritten Tage, nachdem sie ertrunken war, wurde sie gefunden und nach der Kirche gebracht. Am vierten Tage wurde sie zur Beerdigung vorbereitet. Dann sahen die Leute, dass die Decke sich rührte. Sie wurde dann getrennt, und man fand ein neugeborenes Kind. Es wurde von den Priestern getauft. Es starb sogleich und wurde mit der Mutter beerdigt." Dass nun wirklich eine Leichengeburt so spät als am vierten Tag nach dem Tode der Mutter stattfinden kann, geht u. A. aus einem bei uns in Kristiania vor einigen Jahren eingetroffenen Falle hervor. Die Mutter wurde durch eine Feuersbrunst getödtet und wurde zu der Leichenhalle gebracht. Hier wurde sogar 5 Tage nachher ein Kind geboren. Der Fall ist von dem Arzte K. J. Figenschau publiziert 4).

(Fortsetzung folgt.)

<sup>1)</sup> Bartels: Die Medizin der Naturvölker, S. 145.

<sup>2)</sup> Vom Verf. publiziert in "Tidskrift for den norske lægeforening", Nr. 15, 1907.

<sup>3)</sup> Islandske Annaler, udg. af G. Storm, S. 288.

<sup>4)</sup> Tidsskrift for den norske lægeforening, 1899, S. 544.

# DIE GRUNDLAGEN DER CHINESISCHEN MEDIZIN

VON DR. GRUENHAGEN, Stabsarzt, Schwerin (Mecklenburg)

(Schluss.)

#### ERNAEHRUNG.

Die Kost der Kranken regelt sich im allgemeinen nach den weiter oben gegebenen Gesetzen. Bei Leiden der wu tsang sind gewisse Geschmacke verboten, nämlich die wu wei. So dürfen bei Leberkrankheiten scharfe Speisen nicht gegeben werden; denn das Scharfe hilft dem Lungengeist und Lunge-Metall verdirbt Leber-Holz. Dem Herzkranken ist der Genuss salziger Speisen untersagt, dem Milzkranken der Genuss saurer, den Lungenkranken der bitterer und den Genitalkranken der süsser Speisen.

Allgemeine diätetische Vorschriften gibt es massenhaft und äusserst detailliert. Einige sollen erwähnt werden: Im Frühling esse man keine Leber; denn durch Genuss von Leber wird zu dem im Körper schon vorhandenen Lebergeist noch etwas hinzugefügt, dadurch wird der Lebergeist so übermütig, dass die Milz sich nicht retten kann und ruiniert wird; dann kann der Lebergeist den Verstand schädigen. Aehnliches Prinzip liegt dem Verbot zu Grunde, im Sommer kein Herz, im Herbst keine Lunge, im Winter keine Genitalien zu essen. Milz aber vermeide man zu jeder Jahreszeit; auch die Leber esse man besser überhaupt nicht, da das Tier bei seiner Tötung sicherlich zornig gewesen ist und der Zorn bekanntlich in die Leber strömt. Ist das Tier eines natürlichen Todes gestorben oder einer Vergiftung erlegen, so soll man seine Organe nicht essen. Wenn Fleisch in Schmutz gefallen oder wenn es auf Wasser schwimmt, wenn es nicht ordentlich gehängt hat, wenn das Tier nach dem Schlachten nicht vollständig ausgeblutet hat, wenn das Fleisch Blutaustritte enthält, und endlich wenn es Hunde und Fische sogar nicht mögen, vermeide der Mensch es zu essen.

Ferner darf man nicht essen: gekochtes Fleisch, das schon so lange gelegen bis es stinkt, Fleisch aus der Sattellage, von Schimmeln mit hellblauen Husen, Leber und Haut von Pserden überhaupt, Rinder- und Schweinebraten gemischt wegen Gesahr der Entstehung von Würmern, Eingeweide hellblauer Rinder, Hundesleisch u. s. w. u. s. w. In der Monaten März bis Mai soll man keine Rinderlunge essen, weil Würmer in ihr enthalten sind.

Nach dem Genuss fettiger Speisen trinke man kein kaltes Wasser. Isst man sauer gewordenes Pferdefleisch, so muss man dazu Wein trinken, da man sonst sterben wird.

Um Rind-, Hammel- oder Schweinesleisch zu kochen, dürsen einige Holzsorten zum Feuern nicht verwandt werden, weil deren Geist in das Fleisch dringen kann. Schwangere Frauen sollen Hasen, Enten, Schildkröten und Huhn nicht essen; sonst leidet das Kind später an Heiserkeit.

Frisches oder vom Baum gefallenes oder von Maden durchzogenes Obst esse man ebenfalls nicht.

Noch mehr interessante Diätregeln werden gegeben: Im Januar darf man keine Zwiebeln essen, im Februar kein Flöhkraut, im März nicht Knoblauch, am 8. April keinen Koriander, im Mai kein Lauch, am 5. Mai kein rohes Gemüse, im Juni und Juli kein Hundeholz, im August und September keinen Ingwer, im Oktober keinen Pfeffer und kein bereiftes rohes Gemüse, im November und Dezember keinen Schnittlauch. Der Grund für das letzte Verbot ist, dass Schnittlauch einen scharfen sauren Geschmack hat, der in die Lunge steigt und starken Auswurf hervorruft, was gerade im November sehr gefährlich ist. Isst man Nachts Ingwer, Knoblauch, Zwiebel und ähnliches, so macht man sein Herz krank; denn jene Gemüse sind herb, heiss, beissend. Da die Nacht yin ist und zum Sammeln der Körpers dient, so ist es nicht recht auf diese Weise das yang zu beunruhigen.

## BEHANDLUNG.

Werden die Diätregeln des vorigen Abschnittes ausser Acht gelassen, so müssen Medizinen genommen werden; zwei sehr merkwürdige Rezepte sollen erwähnt werden: Man nehme täglich zweimal 27 Pillen aus männlichem Rattenkot innerlich, und man nehme zwei bis drei Gramm von einem Menschenkopf abgekratzten Schmutz in Wasser gerührt, beides bis Erbrechen eintritt.

Die Theorie dieser Therapie ergibt sich im grossen und ganzen bereits aus den früheren Kapiteln. Die Krankheiten entstehen dadurch, dass Störungen im Strömen der chi auftreten. So z. B. kann ihr Strömen gehindert werden, wenn das chi zelber kræftlos ist 1908.

oder wenn ihm etwas im Wege liegt. Dies in jedem Falle zu ergründen, ist die Arbeit des Arztes. Und wahrlich, wohl jeder Leser dieser Arbeit wird zugeben, dass das keine kleine Aufgabe für einen chinesischen Medizinmann ist. Doch durch mehr-tausendjährige Beobachtung und durch das innige Hineinleben in die Natur, in der der Mensch sich als ein Teil nicht als Herrscher, wie der Europäer will, fühlt und hieraus durch Deduktion und Geistesspekulation ist es den Chinesen gelungen, jedem Stück der Natur seinen Wirkungkreis abzulauschen und es aktiv an dem Treiben der Natur beteiligt zu sehen. Die Grundsatze der Astrologie waren festgelegt und alles Tote und Lebendige wurde eingereiht. Und so kam es, dass jede Pflanze, jeder Saft, jedes Organische eine spezifische Wirkung durch seinen Geist als einen Teil des Weltgeistes auch auf den Körper des Menschen ausübte.

Hierzu seien zwei Beispiele ausgewählt: Liegt nach den Berechnungen in der Blutbahn ein Hinderniss, so wird es durch Mittel fortgeschafft, die die Zirkulation des Blutes (das heisst hsüch chi, nicht etwa bloss hsüch; denn eine richtige Zirkulation des Blutstoffes kennt der Chinese nicht) beschleunigen. Ist der Mensch zornig, steigt chi in die Höhe: dagegen hilft nur ein Abführmittel, das nach unten ableitet. Wenn auch Männer und Frauen im allgemeinen gleich behandelt werden, so ist bei letzteren doch insoweit ein Unterschied, als sie zur Eifersucht neigen, und im besonderen müssen alte Jungfern, junge Witwen und Priesterinnen anders behandelt werden als Weltdamen.

#### PHYLOGENETISCHES.

Da der Himmel alle Menschen ohne Auswahl hervorbringt und bei der Geburt einen Teil seines Geistes in den kindlichen Körper dringen lässt, so hängt die Qualität der Neugeborenen von der in ihn eingedrungenen Menge des himmlischen Geistes ab. So erklären sich die verschiedenen Befähigungen und Anlagen der Menschen. Aber auch nach Sitten und Gewohnheiten richtet sich der Himmelsgeist. Somit ist es durchaus verkehrt, wenn der Arzt die kranken Menschen schematisch behandele oder gar schematisch Medizin verordnen würde. Diese Schlüsse lassen sich ausfolgenden einfachen Betrachtungen ziehen:

Die Ost-Chinesen essen meist viel salzige Sachen, Fische. Dadurch wird der Lebensgeist zu kräftig und das Blut krank. Das Gesicht der Leute ist daher schwärzlich, die Haut hart und trocken; sie leiden daher viel an Furunkeln.

Die Westchinesen wohnen hoch, Wasser und Erde sind hart. Sie müssten daher viel unter den fünf Windkrankheiten leiden. Da sie aber Fett und Fleisch lieben und viele Kleider anziehen, können Wind und Kälte nicht

leicht eindringen. Und in der Tat, diese Leute leiden auch mehr an inneren Krankheiten als äusseren (das heisst solchen, die von aussen herangetreten, innerlich oder ausserlich krank machen, z. B. alle die Erkältungleiden); die Behandlung besteht vorzugsweise in Absührmitteln.

Die Nord-Chinesen bewohnen hohes Land; ihre Luft ist kalt, es gibt viel Eis. Ihre Arbeit verrichten diese Leute meist unter freiem Himmel. Ihr Getränk ist Milch, ihr Nationalleiden Verstopfung. Der Kältegeist ist zu stark. Man behandelt solche Leute mit Vorliebe durch Hinzufügen von Hitze, z. B. durch trockne Schröpf köpfe.

Die Süd-Chinesen bewohnen niedriges Land; Wasser und Erde sind warm, es herrscht viel Nebel. Diese Leute leben von sauren Sachen und getrockneten Fischen. Ihre Haut ist fein, ihr Gesicht gerötet. Ihre hauptsächlichsten Leiden sind Lähmungen und Kontrakturen. Man behandelt solche Leiden in dieser Gegend mit reichlich Nadelstichen.

Diese Tatsachen ergeben, dass die vorherrschenden Krankheiten nicht überall dieselben sind; demnach kann auch das hsie chi, das als ein degenerierter Teil des Allgeistes die Krankheiten verursacht, nicht überall identisch sein. So können auch die Mittel, diesen Geist zu vertreiben, nicht in allen Gegenden die nämlichen sein.

## Instrumente.

Das chinesische Instrumentarium ist ein sehr einfaches. Konventionell ist eigentlich nur die Nadel zum Stechen der Haut. Alle anderen sind, wenn auch oft ortsüblich, so doch mehr oder weniger nach persönlichen Angaben eines Afztes gemacht, der ihre Anwendung übt. Auch das silberne Röhrchen, das zum Einführen der Lymphe benutzt wird, existiert nicht mehr in der Allgemeinheit und hat heute nur noch historische Bedeutung. Was an ärztlichen Geräten auf den Strasse feilgeboten wird, ist entweder der Nachlass eines Arztes, oder aber in den meisten Fällen dient es zum Gebrauch der Massöre, Hüheraugenoperatöre, endlich sogar auch der Quacksalber aller Gattungen, die auf der Strasse hockend poliklinisch ihre Patienten behandeln.

## MEDIKAMENTE.

Sie sind Kräuter, Blüten, Blätter, Wurzeln roh oder in Abkochungen wie bei uns, serner Pulver, ölige Flüssigkeiten oder Extrakte, und anderes mehr.

Salben werden hergestellt durch Verreiben des pulverisierten Medikaments in wenig Wasser zur Breidicke, die Pflastermasse durch Verreiben in etwas Öl.

## AUSBILDUNG DER ÄRZTE UND IHRE STELLUNG.

Die Ärzte rekrutieren sich aus drei Kategorieen: es sind Schriftgelehre, die die medizinischen Werke gelesen und studiert haben, Schüler, die berühmten Ärzten zugehört und in ihrer Praxis assistiert haben, und es sind Söhne von Aerzten, die die Heilkunde pflegen. Auch die Apotheker praktizieren am Kranken; denn als Schriftkundige haben sie die Geheimnisse der Bücher studiert und die Rezepte anderer Aerzte ausgeführt. Doch jene drei sind die eigentlichen Aerzte, von denen man wohl sagen kann. dass sie studiert haben. Da sie infolge des Charakters ihres Studiums Ganz-Chinesen sein müssen, kommen sie für gewöhnlich auch nicht mit Eurpäern in Berührung. Was der Ausländer von ärztlicher Behandlung sieht, ist das minderwertige, auf der Strasse liegende Werk der Massöre usw.

Ausser diesen freien praktizierenden Aerzten besteht seit mehr als füni Jahrhunderten ein Zivilsanitätswesen. In früherer Zeit über ganz China verbreitet und staatlich organisiert, ist es heute nur noch auf die kaiserlichen Paläste beschränkt. Damals wie heute unterscheidet man drei Klassen beamteter Aerzte, shang t'ai fu, chung t'ai fu und hsia t'ai fu. die höheren, mittleren und niederen Aerzte. Unter Anwendung deutscher Titel lasse ich ihre Rangierung folgen:

Als Direktor fungiert ein Nicht-mediziner, ihm zur Seite als ärztliche Berater drei Geheime Medizinalräte, von denen zwei den Rang de Direktors und zwar den zweiten Mandarinrang haben, der dritte den dritten, und vier Medizinalräte im vierten Rang. Die ärztliche Kunst wird ausgeübt von vierzehn ordinierenden Aerzten im fünften bis siebenten Rang, zwölf Oberassistenzärzten im achten und vierzehn Assistenzärzten im neunten Rang; endlich gibt es noch dreizehn Unterärzte, die Beamtenanwärter sind.

### PRAKTISCHE HYGIENE.

Der Haus- oder besser der Familienmedizin seien noch einige Worte gewidmet. Der intimen Naturbeobachtung ist eine weite Verbreitung medizinischer Kenntnisse oder, sagen wir hier richtiger, praktischer Hygiene mit aberglaubischen Vorstellungen über Gutes und Schlechtes, Heilsames und Unheilvolles zu verdanken. Nicht als Wissenschaft wie bei uns, sondern aus der Praxis durch Deduktion ist die Medizin herausgewachsen mit ihrer experimentellen Theorie. Daher müssen wir finden und finden auch bis in die kleinste schmutzigste Bauernhutte hinein regen Anteil an Erkrankungen, Behandlungen und Deutungen von Himmelserscheinungen und Leiden. Die auf Seite 1—3 dieser Zeitschrift gegebenen Vorschriften über eine gute Ernährung, so lacherlich sie im einzelnen klingen, zeugen im Prinzip von

weitentwickelter Hygiene. Da die Bücher sie aus dem Volk genommen, dürsen wir im Volk auf allgemeine Bekanntschaft mit ihnen rechnen. Und tatsächlich werden sie auch befolgt. Vielleicht ist unter andern hierdurch gerade der relativ günstige Gesundheitzustand des sonst hygienisch so mangelhaft gepflegten Landes zu erklären und damit auch die auffallende Erscheinung, dass sich Epidemieen nur ausnahmsweise über weitere Ortschaften und Kreise ausdehnen.

Die allgemeine Hygiene wird noch durch Volksbäder gefördert, die man in grosser Zahl in den Städten, mindestens eine in den kleineren Städten und grösseren Dörfern, sicher auch eine in den kleinen Dorfschaften und Flecken findet. Die kleinsten sind aus Zement gemauerte, 80—100 cm tiefe, 10—30 cm fassende Bassins, die mit heissem Wasser gefüllt werden. Dem Chinesen ist es ein grosses Bedürfniss, sein regelmässiges heisses Bad zu nehmen, und jeder, der sich die Ausgabe von einigen Käsch hierfür leisten kann, geht wöchentlich mindestens einmal zum Baden. Dass dem oberflächlichen Beobachter das Volk einen unreinlichen Eindruck macht, kommt von den auf der Strasse herumlungernden Mengen in tiefster Armut steckender Menschen, die für die Reinigung ihres Körpers kein Geld übrig haben. Diese Tatsache liegt daher nicht auf hygienischem, sondern sozialem Gebiet.

Ueberhaupt ist in China auch ausserhalb der Bäder reichlich Gelegenheit zum Waschen gegeben. In Teatern, in Gastwirtschaften und im eigenen Heim werden tortwährend Tücher herumgereicht, die in kochendes Wasser getaucht und ausgerungen sind und zum Wischen von Gesicht und Händen und Armen dienen; sie sind den meisten Chinesen unentbehrlich und dienen auch als angenehme Erfrischung in heissen Sommertagen.

### KRITIK.

Oft wird der Leser bis hierher den Kopf geschüttelt haben, als er von dem bombastischen Wirrwarr der Kombinationen hörte, und wird sich gefragt haben, wie kann ein Mensch nur solches ausdenken und was kann das für einen Sinn haben. Und doch ist der Unterschied zwischen chinesischen und europäischen Anschauungen nicht derartig, dass man nicht eine Vergleichung oder gar einen Vergleich wagen könnte. Ich will nicht die Enden des teoretischen Körpers mit dem Ende unserer Wissenschaft in Beziehung bringen, sondern vom Stock, dem Rumpf beider, ausgehen.

Während diese Arbeit bisher im wesentlichen chinesische Disposition und Gedankenverbindung einhielt, will ich einiges und zwar zuerst die Geschichte von der Entstehung der Welt in freierer Uebersetzung wiedergeben. Und man vergleiche sie mit unseren christlichen und wissenschaftlichen Anschauungen!

Im Anfang und vor aller Endlichkeit war der Raum (t'ai hsu) mit dem Geist Gottes (li) ausgefüllt. Als Gott den Wunsch hatte (chu t'sai) etwas zu schaffen, nahm er einen Teil der Welt und verdichtete (hoa) ihn zur Materie (shu) und füllte sie mit seinem Geist (chi) an, sodass aus der toten Materie die lebenskräftige Substanz (wu hsing) wurde. So waren Himmei und Erde geschaffen. Damit hatte der Wunsch seine Erfüllung gefunden und die junge Welt bildete sich weiter nach ewigen festen Gesetzen (tien ming, Schicksal). Durch diese gewaltigen Umwälzungen und durch starkere oder schwächere Verdichtungen schied sich die höhere Energie (yang) von der niederen (vin) aus; jene vollwertig, schön, diese minderwertig, heimlich. Und als klare Trennung eingetreten, war jenes zum hohen reinen (c'hing yang), dieses zum niederen fehlerhaften (cho yin) geworden. Wo die verschiedenen Grade der Verdichtungen zusammentrasen, schieden sich die fünf Grundstoffe der wu hsing aus. Aus diesen entwickelten sich die organischen und anorganischen Dinge. Der Geist (c'hi) aber wirkte weiter (hoa) und lieh jedem Lebenden spezifische Eigenschaften (liu c'hi), dem toten besondere Merkmale, so dem Wasser nass zu machen, dem Feuer warm zu machen, dem Frühling wachsen zu lassen, dem Menschen zu leben und zu sterben, dem menschlichen und tierischen Körper die Seele. einem Herz das Blut in den Körper zu treiben, der Leber und Milz, dem Magen und Darm bestimmte Verdauungsfähigkeiten (kan c'hi, pi c'hi, wei c'hi, c'hang c'hi), dem Oberkörper die Aufnahme geistigen und korperlichen Stoffes und dessen Verarbeitung, dem Unterkörper seine letzten Verwertungen und Ausscheidungen des Unbrauchbaren und Schädlichen. Sowie kräftige Bewegungen durch Austreffen auf Widerstände gehemmt, sich in Feuer verwandeln, so strahlt auch der durch ein Hinderniss in seiner regelrechten Strömung gehemmte Geist, Feuer und Hitze aus; das ist die Ursache der ersten Krankheit.

Und wie alles unaufhaltsam strömt und drängt und kämpft ohne Wert auf die Erhaltung des einzelnen Individuums zu legen, so ist auch der Mensch ein Spielball der Natur. Die Aufgabe der Wissenschaft soll es sein, die Gesetze (tien ming) zu ergründen und den im Laufe seiner Entwicklung die Natur sich mehr und mehr entfremdenden Menschen durch hygienische Vorschriften mit ihr wieder in Harmonie zu bringen; dieses ist im speziellen der Endzweck der medizinischen Wissenschaft.

So, vom Ballast doktrinärer Spitzfindigkeit und unverstandener Begriffe befreit, gewinnt die chinesische Weltanschauung ungemein; so universell, aber auch so bescheiden muss sie die Sympathie der westlichen Philosophie haben.

Doch nicht genug hiermit, selbst im einzelnen ist die Zahl der Uebereinstimmungen mit unseren Anschauungen eine grosse, wenn auch anders begründet und anders benannt. Die Organe, ihre Lage und Tätigkeit, stimmen in grossen Zugen mit der europäischen Wissenschaft überein. Wertvoll ist die Vorstellung, dass die Haut ein Schutzorgan gegen eindringende Krankheiten ist. Der Verlauf der Gefässe und Nerven ist nicht mehr als körperlich vorhanden und tatsächlich anzusehen, da seit den letzten allgemein gestatteten Sectionen die Physiologie sich theoretisch weiter ausgebildet hat; sondern wir haben in ihm mehr oder weniger den ideellen Verlauf der assoziierten Tätigkeit, wie sie unabhängig von der Entwicklung des Organismus, aber auf Grund der physiologischen Funktionen und pathologischen Veränderungen sein könnte.

Schön ist ferner die Vorstellung von der Stellung des Menschen in der Natur. Ganz Körper, ganz den Naturgesetzen unterworfen, als höchster der Tiere, saugt der Mensch von der Geburt mit jedem Atemzuge göttlichen Geist ein; er nimmt mit höherem Alter und zunehmender Körperschwäche immer weniger davon auf und wenn er schliesslich auch das wenige nicht mehr aufnehmen kann, fällt er dem Tode anheim. Und dann hat die Seele, deren Unsterblichkeit und Allgegenwart, wiederum als Teil des göttlichen Geistes, der Chinese ahnt, drei Offenbarungstätten, den Himmel, das Grab und die Familie. Aus dieser Vorstellung entspringt der schöne Glaube an die Verehrung der Vorfahren und an die Pflicht des einzelnen, das Ererbte im Sinne der Verstorbenen und in Dankbarkeit für sie zu erhalten und zu vermehren.

Die Malaria teilen auch wir nach der Auseinandersolge der Fieberanfälle ein. Wir haben ebenso den Ausdruck, dass das Auge der Spiegel der Seele sei, das heisst wissenschaftlich ausgedrückt: der Spiegel des Körpers und seiner Vorgänge. Dem Chinesen sind die Zeichen der Nikotinvergiftung des Auges bekannt, die vielen Symptome einer Erkältung, eines Darmkatarrhs, einer Gelbsucht, die Zeichen der zurückgebliebenen Entwickelung eines Kindes und die der englischen Krankheit, wenn auch nicht einheitlich geordnet und erklärt; sie wissen, dass Disposition der Menschen und Krast des Ansteckungstoffes (wen chi) eine Insektionskrankheit verschieden schwer macht. Das Aufdrücken brennender Blätter bei Rückenbuckel ist zwar roh, verfolgt aber als Massage zur Kräftigung der Muskeln und zur aktiven Streckung in leichten Fällen die richtige Tendenz. Die Impfmethoden oder besser die Krankheitschutzmethoden beruhen auf ausgezeichneter Erfahrung und Beobachtung. Jene minutiösen Vorschriften über Wirkung, Diät und Hygiene nach der Impfung würden auch nach unseren Vorstellungen notwendig sein, sofern wir dieselben Zwecke beim Impfen verfolgten; der Chinese fasst alle Ausschlag-krankheiten zusammen, wie Pocken, Masern, Scharlach u. s. w. und versucht durch Ueberimpfung dieselbe Krankheit in abgeschwächter Kraft auf das gesunde Kind zu übertragen, was eine aktive Immunisierung mit abgeschwächter Virulenz ist wie wir sie gegen Typhus, Cholera, u. s. w. jetzt ähnlich kennen. Bei der Zusammenfassung dieser verschiedenartigen Krankheiten sind die Kurvorschriften natürlich schärfere als wenn eine einzelne bestimmte Krankheit übergeimpst werden soll. Auch die Kritik der Ernährung und Behandlung kann unmöglich eine scharfe sein, wenn man sich wieder vergegenwärtigt, dass die Ess- und Trinkvorschriften aus dem praktischen Leben deduktiv theoretisiert und in das philosophische System eingepasst sind. Aber zweisellos erleichtert diese Schematisierung den jungen Aerzten die Praxis, wo sie nun nicht gezwungen sind, Klima und Lebensgewohnheiten zu studieren, da ja hierauf die Theorie aufgebaut, die den Medizinstudenten beigebracht wird.

Infektionswege gibt es zwei, der von Mensch zu Mensch und der durch die Lust auf die Nachbargebiete; beides wird auch in unserer westlichen Medizin unterschieden.

Die Geiste der Organe nennen wir ihren wirksamen Bestandteil; so könnte man Pepsin mit wei chi, Hepatin mit gan chi usw. übersetzen und trase damit den genauen Sinn. Oder der Geist leistet spezifische Tätigkeit; so sind die Ganglien, die das regelmässige Klopsen des Herzens bewirken, mit hsin c'hi, die sich selbständig regulierende Tätigkeit der Lunge mit sei chi am richtigsten wiedergegeben. Endlich Bewegung und Sastbildung gemeinsam werden vom c'hang c'hi, dem Darm, ausgesührt. Diese beiden Dinge (chinesisch chi) sind aber sür das einzelne Organ, wie die Ersahrung lehrt, nicht selbständig (denn bei einzelnen organischen und nervösen Krankheiten werden sämtliche oder wenigstens mehrere Organe in Mitleidenschast gezogen), sondern unterliegen einem Zentrum, mit dem sie durch Nerven verbunden sind; ganz ähnlich die Ansicht der Chinesen, nach der die chi einheitlich reguliert werden.

Die Gegenüberstellungen der letzten Abschnitte haben ergeben, dass nicht wenige und nicht die unwichtigsten Anschauungen in der europäischen und chinesischen Medizin die gleichen sind. Doch wie die Erfahrungen der letzten Jahre gelehrt, dass der Ersatz des Alten durch Neues beim chinesischen Charakter nur vorübergehend bestehen bleibt, um zu desto schärferer Reaction zu führen, so wird es auch der Medizin gehen, wenn sie ähnlich verfahren will. Es wäre daher der Standpunkt derjenigen Inund Auslander verkehrt, die achselzuckend über die alten medizinischen Erfahrungen des Volkes und damit auch über den vielhundertjährigen Glauben spotten und in schroffer Weise die westländische Medizin ihm aufdrängen wollten. Dem, der das chinesische Volk versteht oder verstehen will, wird es ein leichtes sein, aus dem Vorhandenen stufenweise das Neue aufzubauen, dem Chinesen und Europäer zum Nutzen.

Meine Hauptquelle zu dieser Arbeit ist das im Jahre 1742 herausgegebene Werk der Kaisers c'hien² lung², dessen Titel i' tsung¹ chin¹ chien⁴ wörtlich übersetzt heisst: Das was der Kaiser als medizinische Wahrheit bestimmt, ein goldener Spiegel, oder freier, doch noch vollkommen im Sinne der vier Zeichen: Auf Allerhöchsten Befehl veröffentlichte Zusammenstellung der medizinischen Wahrheiten.

Ausserdem habe ich mehrere Aerzte, Gelehrten und Laien über einzelne Kapitel ausgefragt.

# GÉOGRAPHIE MÉDICALE DES COLONIES FRANÇAISES

PAR LE Dr. J. BRAULT,

professeur de clinique des maladies des pays chauds et des maladies cutanées et syphilitiques à l'école de médecine d'Alger.

(Suite.) .

A notre clinique, nous avons en permanence une demi-douzaine de lépreux, les formes cutanées dominent, nous avons cependant eu de beaux spécimens de lèpre antonine 1).

Dans les relevés de la clinique dermatologique de 1894 à 1902, nous trouvons trois cas chez des indigènes mâles et un chez une femme (Gémy). Divers auteurs dans ces dernières années ont relevé des cas de lèpre chez des indigènes (Vincent, Rouget, Leroy, Legrain, etc.). Nous même dernièrement juin 1907, nous en avons eu un cas dans nos salles, l'indigène en question était en outre porteur d'une gale invétérée, ce malade était un Kabyle venant de Maillot.

En Tunisie quelques cas de lèpre ont été également signalés, tout d'abord par les médecins de l'armée. Dernièrement Nicolle et Bastide ont donné une statistique, on y relève: 35 Musulmans, 5 Israélites, 5 Français, 5 Italiens, 14 Maltais, c'est surtout sur la côte (Tunis, Djerba) que la maladie a été observée. Les médecins militaires ont signalé un foyer dans le sud Tunisien, à Zarzis, (7 cas).

Mycoses. — L'actinomycose existe en Algérie, et en Tunisie, mais il ne faut pas exagérer sa fréquence.

On a signalé une douzaine d'observations de mycétome chez des indigènes; nous avons nous mêmes récemment relaté une observation de mycétome à grains gris (oospora Madurae) variété néoplasique.

En Tunisie, (Brunswic-le-Bihan, Nicolle et Pinoy), ont rapporté un cas

<sup>1)</sup> Inutile de dire que nous avons essayé un peu tous les traitements, sans succès du reste; le traitement par l'atoxyl tenté dernièrement sur 4 de nos lépreux nous a donne quelques améliorations, il s'agissait du reste de cas avancés. Nous avons essayé aussi la médication salée.

L'ophtalmo-réaction de la tuberculine est à l'ordre du jour, elle a été essayée sur 5 lépreux du service, nous comptons 2 résultats positifs et 3 négatifs. Parmi les 2 capositifs un cas a été reconnu indemne de tuberculose et par l'examen clinique et par l'épreuve expérimentale, l'autre au contraire était atteint à la fois de lèpre et de tuberculose.

Depuis la publication de notre statistique dans les Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene, nous avons eu deux cas nouveaux un Français ayant séjourné dans l'Amérique centrale et une femme Espagnole.

de mycétome du à une aspergillose du pied (stérigmatocystis nidulans). J'ai rencontré quelques cas de blastomycose chez des Européens et des indigènes (membres inférieurs et supérieurs et sur le tronc).

Morve, farcin, rage. — La morve et la farcinose cutanée se rencontrent de temps à autre chez l'homme dans nos pays; la rage est malheureusement encore assez fréquente surtout chez les indigènes 1); les mesures de police, qui, si elles étaient bien comprises, pourraient en grande partie nous préserver, sont déjà lettre morte dans nos villes et dans les communes suburbaines; à plus forte raison en pays Arabe sont elles complètement éludées 2).

La rage est également assez répandue en Tunisie d'après les auteurs qui ont écrit sur ce pays.

Paludisme. — D'une façon générale la malaria reste sévère pour les colons et pour les indigènes qui sont occupés aux travaux agricoles, ou encore aux fondations dans la campagne (terrassiers); les palefreniers, les individus employés dans les forges de campagne, nous ont paru également payer un assez lourd tribut à la maladie; les anophèles fréquentent les coins obscurs des étables et des écuries, ils sont peut-être aussi attirés par la chaleur chez les forgerons.

On sait que les anophèles piquent à peu près exclusivement la-nuit; aussi, ce sont surtout les individus qui couchent à la belle étoile, à la saison chaude, qui sont les plus atteints.

Les grandes plaines (Chéliff, Mitidja 3) en Algérie, Medjerdah en Tunisie etc.), les vallées sont surtout entachées par le paludisme. Citons parmi les régions les plus insalubres: dans la province d'Alger le lac Alloulah et les bords de la Chiffa, les marais de Ferguen, de Chaïba, le Mazafran, dans la province d'Oran les plaines du Sig et de l'Habra; dans la province de Constantine la plaine de la Seybouse (environs de Bône) et le lac Fezzara; la gare d'Aïn-Delia, située près de ce dernier lac, a été surnommée ,,le tombeau des chefs de gare".

L'endémie palustre est beaucoup moins grave en Tunisie qu'en Algérie. Le paludisme est fréquent le long du littoral, surtout aux embouchures de ces multiples cours d'eau Algériens, à bords fangeux, à estuaires ensablés.

<sup>1)</sup> Voir les statistiques de l'Institut Pasteur.

<sup>2)</sup> Comme dans l'Inde, nos indigènes pratiquent l'opothérapie vis-à-vis de la rage, ils absorbent dans une datte le sang ou un morecau de foie de l'animal qui les a mordu. L'opothérapie se pratique aussi contre la peur; dernièrement un Espagnol de notre service qui avait été sur le point d'être blessé par une panthère, attribuait ses accès de flèvre à cet accident, pour s'en débarrasser, il avait mangé du foie de ce fauve.

<sup>3)</sup> La plaine de la Mitidja a couté la vie à plusieurs générations de colons.

Sur les hauts plateaux qui succèdent au Tell, la malaria est bien plus rare 1), de même que dans les oasis du Sud. Cependant, même dans ces régions méridionales, la malaria apparait toutes les fois qu'il y a des eaux stagnantes; El-Coléah est "fiévreux", depuis qu'on y a créé un lac artificiel.

Ce ne sont pas seulement les cours d'eau à moitié desséchés durant la période estivale et les marais, dont il faut tenir compte, mais encore des flaques d'eau souvent difficiles à dépister, parce qu'elles siègent en pleine brousse 2) ou en forêt; dans les bois les premières pluies d'automne sont souvent pernicieuses.

Ce sont les années sèches et chaudes qui sont les moins chargées; quand la pluie tombe au contraire tardivement, à la fin du printemps ou au commencement de l'été, l'année est mauvaise et la malaria redouble.

Ces pluies tardives constituent des mares, des trous d'eau, où viennent pondre au moment propice les femelles des anophèles.

Les dernières périodes que nous venons de traverser ont été très instructives à cet égard. En 1900, 1901 et 1904, années pluvieuses dans les conditions que nous venons de relater, le paludisme a été très sévère. Pendant l'été de 1901, dans ma clinique annexe des maladies des pays chauds, j'ai vu défiler plus d'une centaine de cas, dont plusieurs très graves, et j'ai noté sept accès pernicieux. Je dois ajouter immédiatement, que sur ce nombre, les indigènes m'ont fourni une vingtaine d'entrées; quelques cas ont été sérieux, ils se manifestèrent principalement chez des ouvriers occupés à la construction d'une soufrière dans les environs d'Alger.

En 1902 et 1903 au contraire, années sèches, la morbidité a été bien moindre.

Nos indigènes sont parfois infestés par l'hématozoaire sans présenter d'accès fébriles; la chose est surtout vraie pour les enfants, c'est là une chose à retenir pour la prophylaxie de la malaria (réserves de virus à détruire).

La symptomatologie des accès soit chez les Européens, soit chez les Arabes ne fournit pas matière à des considérations bien spéciales.

Cependant nous avons souvent observé, chez nos indigènes surtout, des accidents bronchitiques au moment de l'accès.

Le type quarte semble plus répandu en Kabylie; les types quotidiens et tierces sont les plus fréquents; les formes irrégulières sont également très souvent observées chez les vieux paludéens.

C'est en juin qu' éclate le paludisme primaire; au début de la saison

<sup>1)</sup> On rencontre toutefois des anophèles et des contrées "fiévreuses" à des hauteurs relativement élevées (vallées de la Kabylie).

<sup>2)</sup> L'assainissement est surtout facile en pays plat et découvert, c'est ce qui explique le succès, d'ailleurs facile, des Anglais à Ismaïlia.

les types sont assez réguliers, on observe aussi des types continus ou rémittents; lorsque la saison chaude bat son plein, les formes s'aggravent et c'est alors seulement qu'on voit les accès pernicieux.

Les rémittentes, de même que les pseudo-continues palustres, sont insidieuses à leur début et ne présentent pas les caractères du paludisme, les frissons sont rares, l'embarras des voies digestives est assez marqué; j'ai observé parfois une certaine injection de la face, mais je n'ai jamais vu la rougeur s'étendre à tout le corps, en particulier au scrotum, ainsi que le prétendent certains auteurs. Comme l'indique la dénomination de rémittente, il y a dans la courbe de grandes oscillations, elles durent environ un septenaire. Tantôt ces oscillations descendent à la normale 1), tantôt elles n'y arrivent pas et le type se rapproche plus ou moins de la continue.

Les accès pernicieux, encore trop fréquents pendant la période chaude, sont plus rares chez les indigènes, ils revêtent surtout la forme comateuse 2) ou la forme ataxique 3).

Une fois la saison chaude passée, en automne et au début de l'hiver, nous observons les rechutes plus ou moins irrégulières du paludisme. A cette époque également nous voyons beaucoup le type tierce et quarte.

A côté du paludisme aigu de première ou de deuxième invasion, nous observons aussi chez l'Européen et chez l'indigène: le paludisme chronique et la cachexie paludéenne. La forme chronique peut succéder à la forme aiguë ou s'installer d'emblée, les grands foyers palustres sont ceux précisément où on rencontre le plus et le mieux ce type, chez les gens exposés à l'infestation dès leur ensance.

Nous avons eu dans nos divers services de ces individus de tout âge, au facies terreux, à la peau ridée et sèche, aux ventres distendus par d'énormes rates, pesant parfois plusieurs kilogrammes.

La rate est friable dans le paludisme aigu, et c'est-là, qu'on peut la voir se rompre spontanément; mais ces grosses rates, dont je viens de parler, sont dures et n'éclatent que dans des traumatismes déjà appréciables; certains indigènes continuent à travailler avec des hypertrophies spléniques parfois considérables.

Les considérations générales développées dans tous les traités au sujet du diagnostic, de la prophylaxie et du traitement de la maladie, peuvent parfaitement s'appliquer à ce que nous observons ici, par conséquent je

<sup>1)</sup> Quand la descente va jusqu'à la normale, la température se maintient très peu de temps à ce taux et remonte.

<sup>2)</sup> J'al vu des accès tétaniformes, mais c'était chez des convoyeurs, retour de Madagascar.

<sup>3)</sup> Il peut y avoir aussi des accidents pernicieux. (Crespin, Caducée, 2 mai 1903).

n'ai pas à insister sur ces questions. Je dois toutefois dire quelques mots du diagnostic et du traitement.

Pour le diagnostic des formes subcontinues, en raison de la fréquence de la typhoïde et aussi de la fièvre de Malte, la recherche de l'hématozoaire, la formule leucocytaire, la diazo-réaction, les séro-diagnostics de Widal et de Wright, ont une extrême importance 1).

En ce qui concerne la prophylaxie, les mesures individuelles sont difficilement applicables à la grande masse des indigènes, de même que la quinisation préventive, méthodiquement continuée. Quant à l'assainissement du pays, il faut toujours y tendre, en calculant ses moyens d'après les ressources disponibles.

Mais on doit se souvenir, que s'il est facile d'assainir par une sorte de coup de baguette magique un oasis au milieu du sable, comme Ismaïlia par exemple, il faut au contraire beaucoup de temps et d'argent pour arriver au même résultat dans un grand pays comme l'Algérie. Ce qui est juste pour une expérience de laboratoire un peu agrandie et menée dans un cadre en quelque sorte choisi, n'est plus vrai, quand il s'agit de toute une contrée immense et plus ou moins tourmentée.

Reste le traitement, quand le type est régulier, on doit donner la quinine 5 à 7 heures avant l'accès. Quand le type est irrégulier, et la chose est fréquente, il est présérable de l'administrer après l'accès, en se basant, le plus possible, sur la moyenne des intervalles entre deux accès 2). La méthode de Torti n'est de mise qu'en cas d'irrégularité extrême. Dans les cas graves et les pseudo-continues, il n'y a pas de règle, le médicament doit être donné sans délai et en piqûre intrasessière 3).

Malgré la haute spécificité de la quinine, dans certains cas la jugulation des accès se fait attendre, en outre, on n'a pas encore trouvé la formule qui permette d'éviter, au moins dans la grande majorité des cas, les récidives.

Bilieuse hémoglobinurique. — Sans doute, j'ai observé ici à plusieurs reprises des accès de bilieuse hémoglobinurique sur des rapatriés de nos diverses colonies; dans notre région en un ou deux points on a signalé de véritables épidémies en ces derniers temps, malgré cela, jusqu'à plus ample informé, je persiste à considérer que la bilieuse hémoglobinurique est plutôt rare dans le Nord Afrique, pour mon compte personnel, je n'ai enregistré qu'un seul cas de cette maladie (voir Janus nov. 1903).

Tumeurs. — Pour la Tunisie nous n'avons pas de renseignements très

<sup>1)</sup> La quinine au début de l'accès aggrave certains symptômes, prise par la bouche elle est souvent rejetée.

<sup>2)</sup> On peut aussi fractionner les doses en pareil cas.

<sup>8)</sup> Dans ces cas, il faut en outre appliquer la thérapeutique symptomatique (accès pernicieux).

précis, ici en Algérie chez l'Européen les tumeurs bénignes et malignes se rencontrent aussi fréquemment que dans la mère patrie 1).

Ici j'ai observé et opéré quand j'étais chirurgien les divers cancers de toutes les régions. J'ai même vu un certain nombre de cancers du larynx.

Pour ce qui concerne les tumeurs malignes chez les indigènes la question est plus controversée, je m'en suis préoccupé depuis un certain temps.

Jadis, on a fait de regrettables confusions entre la tuberculose, la syphilis et les néoplasies. Le mot d'ordre, d'une façon générale, est que les Européens présentent des tumeurs malignes en nombre égal et d'ordre aussi varié, que dans leurs pays d'origine; les indigènes au contraire sont plus réfractaires aux néoplasmes malins. Quelques auteurs ont prétendu que les pays à malaria étaient peu favorables pour le cancer; c'est là une opinion entièrement en contradiction avec l'expérience.

Non seulement, ainsi que j'ai pu le voir, dans les divers services qui m'ont été successivement confiés, les indigènes présentent toutes sortes de tumeurs bénignes, (angiomes 2), fibromes, lipomes, kystes), voire même des polypes naso-pharyngiens, (j'en ai opéré) 3), mais encore, ils peuvent nous montrer des tumeurs malignes, principalement des sarcomes et des épithéliomas cutanés.

En ce qui concerne le sarcome, on admet encore assez volontiers sa présence chez nos indigènes; mais il n'en est plus de même pour le carcinome et l'épithélioma, pour certains, les Kabyles surtout y seraient essentiellement réfractaires.

Je ne ferai que résumer ici cette question que j'ai traitée très longuement dans toute une série de travaux 4).

Je ne rappellerai pas les diverses observations de sarcome que j'ai pu produire, ni celles que j'ai encore par devers moi, puisque c'est là le côté la moins discuté de la question 5); mais je tiens à donner ici le tableau des épithéliomas observés dans le service de la clinique.

<sup>1)</sup> Ici d'ailleurs en dehors de la typho-malaria, nous observons le paludisme proportionné avec une foule d'affections.

<sup>2)</sup> J'ai observé un énorme augiome diffus de la joue droite chez un indigène venant de Setif.

3) Le goître est également observé principalement chez les indigènes de la Kabylie et de l'Aurès, mais j'en ai vu chez des malades d'Alger, d'Azzefoun, de Dellys, Coléah, Blidah etc.

<sup>4)</sup> J. Brault, Revue gén. des sciences 15 décembre 1904. — Congrès des sociétés savantes Alger, 20 avril 1905. — Janus, juin 1905. — Gaz. des hôpitaux, 3 août 1905. — Janus, 9 décembre 1905. — Archiv für Schiffs- und Tropen-Hygiene, Band X, 1906. — Voir pour le détail ces différents mémoires et aussi Pathologie et hygiène des indigènes Musulmans d'Algérie, Jourdan, Alger 1905.

<sup>5)</sup> Les sarcomes se voient volontiers sur la nuque et sur la région de l'omoplate (Kabyles), là où les indigènes appliquent des ventouses, là où frottent les fardeaux. A côté des sarcomes, signalons certaines tumeurs paradoxales que j'ai rencontrées à plusieurs reprises chez les indigènes, malignes histologiquement et semblant appartenir au sarcome, elles sont bénignes cliniquement. Il est bien probable que certaines d'entre elles ont été prises pour des botryomycomes, mais l'examen microscopique ne corrobore pas cette opinion.

### TABLEAU

DES

Épithéliomas observés chez les indigènes Musulmans à la clinique dermatologique de l'Hôpital de Mustapha, de 1895 à 1906 inclus.

	ÉPITHÉLIOMAS						
Années	LANGUE	FACE ET MEMBRES	VERGE	Sans renseignements sur la localisation	TOTAUX		
1895	I	,,	,,	,,	ı		
1896	,,	99	1	١,,	I		
1897	"	ı (lèvre inférieure)	,,	,,	I		
1898	"	ı (joue droite)	ī	",	2		
1899	,,	ı (nez)	١,,	,,	1		
	"	t (lèvre supérieure)	"	"			
1900	,,	ı (joue gauche)	,,	2	5		
	.,	I (face)	"				
1901	1,	ɪ (joue)	,,	,,	ı		
1902	"	"	,,	,,	,,		
1903	"	29	,,	,,	,,		
	"	ı (nez)	,,	,,	1		
1904	,,	I (joue droite)	,,	,,	2		
1		ı (nez)	,,	,,			
1905	,,	2 lèvres (plancher de la bouche	"	"			
.,.,.	,,	et menton)			3		
		ı (joue)	"	"	,		
1906		5 (nez) et			5		
.,,,,,,,	"	(lèvre supérieure)	"	"	י		
1907		ı (lèvre inférieure)			4		
1907	"	r (joue droite)	"	"	4		
		1 (joue et nez)					
		r (joue gauche)					
1908		1 (joue droite et nez)		1	2		
1900	**	I (face dorsale de la main).	"	,,	2		
totaux	I	24	2	2	29 <sup>1</sup> )		

<sup>1)</sup> Cette fréquence des cancers cutanés de la face, ressemble à ce qu'on a signalé chez les agriculteurs de d'autres contrées et cadre bien avec la théorie qui prétend que l'exposition aux rayons solaires n'est pas étrangère au développement du cancer sur les parties découvertes.

Les malades compris dans ce tableau sont aussi bien des Kabyles que des Arabes 1). Les 16 derniers cas sans exception ont été vérifiés histologiquement.

Diabète, rachitisme, goutte. — Ces affections se rencontrent chez l'Européen, le rachitisme est plutôt rare. Cependant j'en ai observé quelques cas dans la populations Italo-Maltaise du quartier de la marine à Alger.

Chez les indigènes, le diabète n'est pas très souvent observé, j'en ai cependant vu quelques exemples dont un cas grave chez un jeune Arabe. La goutte est exceptionnelle et ne se voit bien entendu que chez les Musulmans riches des villes, il en est de même de l'obésité; toutefois il est une fraction qui n'échappe pas à cette dernière, ce sont les Mozabites et certains descendants des anciens Turcs (Coulouglis).

Rhumatisme. — Le rhumatisme au contraire est fréquent 2). Quand on consulte les statistiques de l'armée, l'affection semble un peu moins répandue qu'en France; mais le milieu militaire est un milieu jeune, sélectionné et placé dans de bonnes conditions hygiéniques contre les intempéries, tout au moins en temps de paix.

Dans la population civile Européenne et indigène, le rhumatisme (el beurd) sous toutes ses formes peut être rencontré; les névralgies de nature rhumatismale sont elles-mêmes fréquentes.

La maladie affectionne surtout les parties humides de l'Algérie et de la Tunisie.

L'insuffisance des vêtements et des habitations, qui n'abritent qu'imparfaitement les aborigènes, l'habitude de se coucher à terre, les brusques changements de température, sont les causes prédisposantes habituelles.

Dans nos services nous rencontrons souvent des indigènes atteints des diverses affections rhumatismales. Je passe sur la thérapeutique indigène: application de pierres chaudes, huile, tisanes diverses; les bains Maures ont seuls un peu d'efficacité 3).

Malformations congénitales. — Les becs-de-lièvre, les kystes dermoïdes, l'ectromélie, les pieds bots, la syndactylie, les doigts surnuméraires etc. se rencontrent chez les indigènes, comme chez les Européens, j'en ai par divers moi un certain nombre d'exemples.

1908.

23

<sup>1)</sup> Il y a même une certaine prédominance pour les Kabyles.

<sup>2)</sup> Les pseudo-rhumatismes ne sont pas rares non plus, les arthralgies et les arthropathies vénériennes (blennorrhagie, syphilis), sont des plus répandues, nous en avons à chaque instant de beaux exemples dans le service.

<sup>3)</sup> J'ai eu une seule fois chez un indigène adulte des nodosités fibreuses périarticulaires (genoux, poignets).

#### MALADIES DES SYSTÈMES ET APPAREILS.

Maladies des yeux. — Ces maladies oculaires sont très répandues dans le Nord-Afrique. La lumière, la chaleur, la poussière soulevée par les vents violents, par le vent du Sud (siroco) notamment, sont des causes climatériques prédisposantes pour les affections des yeux.

Ici encore, les conditions telluriques, la saleté, l'encombrement, la promiscuité, entrent également en ligne de compte 1). Certains incriminent aussi les épines du fruit du figuier de Barbarie, de là le dicton: "saison des figues, saison des maux d'yeux" (Margerid).

Les diverses races qui habitent l'Algérie et la Tunisie ne sont pas toutes atteintes au même degré, parmi les Européens les Espagnols fournissent la plus grande morbidité surtout pour les granulations et les kératites; les Israélites viennent après; les Musulmans sont déjà moins atteints et les Français ne viennent qu'ensuite. Les granulations se rencontrent davantage chez les indigènes sédentaires; les nomades qui habitent sous la tente sont beaucoup moins éprouvés.

Les affections qu'on rencontre le plus souvent chez nos malades sont: les granulations 2), le trichiasis, les kératites, le ptérygion, l'ophtalmie purulente 3), l'iritis syphilitique, les cataractes 4).

Les complications oculaires de la lèpre et surtout de la variole et des maladies vénériennes renforcent la statistique 5).

Les populations Algériennes comptent encore beaucoup d'illettrés, les vices de réfraction sont l'exception chez les immigrés et chez les indigènes, sauf les Mozabites.

Les lésions du fond de l'oeil sont plutôt rares chez les indigènes, quelques unes ne sont pas dues à la syphilis, mais à diverses intoxications, le tabac surtout.

<sup>1)</sup> Les mouches servent beaucoup à la propagation des maladies oculaires pendant la saison chaude.

<sup>2)</sup> Affection insidieuse, à allure très chronique, paupières supérieures tombantes, paupières inférieures éversées, culs-de-sac palpébraux occupés par les granulations à leurs divers états, pannus cornéen, ulcérations cornéennes; poussées aigües avec écoulement mucopurulent abondant; complications habituelles: entropion, trichiasis, xérophtalmic.

<sup>3)</sup> Conjonctivite purulente. — Douleurs violentes, spasme de l'orbiculaire, rougeur, gonfiement considérable, écoulement purulent, chémosis, perforations cornéennes plus ou moins étendues avec leurs conséquences.

<sup>4)</sup> A signaler la cataracte ergotique: cataracte double, se montrant chez les sujets jeunes des contrées humides et froides de la Kabylie (Legrain, Margerid).

<sup>5)</sup> La nyctalopie et l'héméralopie s'observent chez les Européens et aussi chez les indigènes; quand l'héméralopie est essentielle, elle tient à la reverbération, à une alimentation défectueuse; le terrain est aussi grandement préparé par diverses affections (malaria etc.); en outre, on peut rencontrer l'héméralopie symptomatique (rétinite pigmentaire, chorio-rétinite syphilitique, affections hépatiques).

La plupart de ces maladies oculaires seraient évitables par une hygiène bien comprise, malheureusement cette dernière fait défaut; en outre, lorsque les maladies sont déclarées, les immigrés ou les indigènes ignorants ne viennent pas assez souvent demander des soins médicaux immédiats.

Maladies du nez, de la gorge et des oreilles. — Rien à dire de très particulier pour les Européens, à signaler cependant les lésions du larynx chez nos lépreux.

Les coryzas, les angines et les otites 1) n'épargnent nullement les indigènes, nous le voyons à chaque instant dans notre service 2).

La syphilis laryngée domine; nous avons assez souvent des lésions tertiaires de l'épiglotte et des replis aryténo-épiglottiques. Nous avons observé une destruction complète de l'épiglotte. On a cité quelques cas de myasis des fosses nasales 3) et du conduit auditif externe.

Maladies de l'appareil respiratoire. — Les affections des voies respiratoires: bronchites aigues, bronchites chroniques avec emphysème, broncho-pneumonies, pleurésies, pneumonies, sont très souvent observées, en particulier chez nos Arabes.

J'ai vu souvent des pneumonies très graves chez les indigènes; leur sensibilité au pneumocoque, rappelle un peu ce que l'on voit chez les nègres de nos autres colonies d'Afrique.

Maladies du système circulatoire et du système nerveux. — Je n'ai pas de considérations bien spéciales à présenter pour les Européens. Les Israélites qui usent et abusent des unions consanguines, présentent très fréquemment des tares nerveuses. Pour les indigènes, les affections de ces deux catégories, seraient plutôt moins fréquentes que chez nous et peutêtre aussi moins variées, autant qu'on peut en juger, en dehors de statistiques fermes. Les cardiopathies se voient de temps à autre chez eux; mais les vésanies et les diverses manifestations morbides de l'axe cérébrospinal ne s'observent pas très fréquemment.

Je parle ici d'une façon toute générale et j'envisage surtout les ruraux. J'insiste, parce que je n'ai pas toujours été compris, en particulier par M. Sicard dans sa thèse de Lyon 1907. Cet auteur me cite d'ailleurs très incomplètement. Pour moi, les névrites les névralgies ne sont pas rares 4); j'ai cité d'autre part la méningite cérébro-spinale, dont j'ai vu des exemples

<sup>1)</sup> Indépendamment de la syphilis et de la tuberculose.

<sup>2)</sup> Nous avons observé aussi les diverses stomatites: ulcéro-membraneuse, aphteuse, etc. Les glossites sont rares chez les indigènes. Il y a quelques jours à peine, nous avons encore du trépaner l'apophyse mastoïde d'une femme indigène.

<sup>3)</sup> Creutz a signalé deux cas de myasis chez les Chaouias, il s'agissait de la calliphora vomitoria.

<sup>4)</sup> A signaler les névrites paludéennes. J. Brault, Progrès Médical, Paris, septembre 1894.

et le lathyrisme. J'ai cité également un cas de méningite tuberculeuse que j'ai eu dans le service.

On parle beaucoup de névroses et de psychoses, devant être rattachées au paludisme; j'avoue n'avoir jamais rien rencontré de démonstratif à cet égard, chez les aborigènes de ce pays.

L'hystérie (Aissaouas, etc.), la chorée et les convulsions s'observent cependant chez eux, et j'ai rencontré plusieurs fois des épileptiques, des arrêts de développement intellectuel et des paralysies infantiles 1).

On a signalé des artérites dans le typhus; les phlébites, les adénites, les lymphangites, les varices, les hémorrhoïdes, s'observent comme chez les Européens. On a remarqué la fréquence des anévrysmes chez les mulâtres et les noirs; malgré le nombre des syphilitiques, je ne crois pas que cette particularité existe pour nos indigènes. Toutesois, un indigène de Biskra hospitalisé dans notre service, nous a montré 3 dilatations anévrysmales de la fémorale et un anévrysme artérioso veineux du creux poplité.

Je n'ai jamais rencontré ni aortite, ni endocardite, pouvant être rapportées vraisemblablement au paludisme.

Chez les Européens, comme chez les indigènes, on observe les bubons dits climatiques 2).

Maladies du tube digestif. — Chez l'Européen comme chez l'indigène, les gastrites, les gastralgies, les hernies se voient encore assez fréquemment 3). En Tunisie, on a remarqué beaucoup de hernieux, même parmi les enfants indigènes (hernies de faiblesse dues à la mauvaise hygiène).

Chez les enfants en bas âge, l'entérite est souvent aggravée par la syphilis héréditaire.

Assez fréquente chez l'Européen, l'appendicite est rare chez l'indigène malgré la fréquence des parasites intestinaux.

Les affections du foie et de la rate sont très souvent observées dans les divers milieux.

Les abcès du foie se rencontrent à la suite de la dysenterie, ils sont parfois très tardifs. La congestion hépatique, due à diverses causes, est aussi relativement fréquente. La jaunisse chez les Arabes s'appelle Bou-Sffar. J'ai opéré un indigène d'une cholécystite suppurée 4).

J'ai rencontré des abcès de la rate chez des indigènes, l'un d'eux était, il est vrai, un convoyeur revenant de Madagascar.

<sup>1)</sup> De temps à autre on en voit des spécimens déambuler à quatre pattes dans nos rues

<sup>2)</sup> Voir J. Brault Société des chirurgie 29 mai 1907 et mémoires antérieurs.

<sup>3)</sup> Leurs bandages consistent dans une pelote en bois, qu'on entoure de chiffons et qu'on serre à l'aide d'un pignon à crémaillère, nous en avons eu un modèle dans le service, nous l'avons fait dessiner.

<sup>4)</sup> Ce malade qui a guéri, avait dans sa vésicule 34 calculs biliaires que je lui ai rétirés.

L'hypertrophie splénique est surtout commandée par le paludisme; toutefois on peut rencontrer les différentes autres formes de splénomégalie, la grosse rate syphilitique est la plus fréquemment observée.

(Rappelons aussi la fréquence des kystes hydatiques de ces organes, foie et rate).

Maladies des organes génito-urinaires. — Les néphrites s'observent à peu près aussi fréquemment dans le milieu indigène que dans le milieu Européen.

Signalons la fréquence relative de l'éléphantiasis des bourses et de l'hydrocèle, chez l'homme (Israélites, indigènes); de la leucorrhée et des prolapsus utérins chez la femme. Les calculs vésicaux se rencontrent de temps à autre, mais semble-t-il un peu moins qu'autrefois; dernièrement j'avais encore dans le service un adolescent indigène avec un gros calcul vésical.

#### MALADIES CUTANÉES ET VÉNÉRIENNES.

Maladies cutanées. — A part les infections du tégument externe (staphylocoque, streptocoque), les éruptions sudorales et quelques entités morbides particulières, les affections de la peau ne sont pas plus fréquentes chez les Européens que dans la mère patrie; les sueurs profuses incessantes pendant les mois d'été, la poussière soulevée principalement par le vent du sud, expliquent suffisamment la fréquence des miliaires et des infections cutanées, surtout chez les enfants dont les téguments plus pris offrent moins de résistance.

Certaines affections du tégument externe (eczémas, pityriasis divers, etc.) sont souvent plus tenaces chez nos immigrés peu soigneux et habitués à un régime, où les épices et la charcuterie ont une trop large part.

Chez nos indigènes les maladies cutanées ne sont pas aussi graves et aussi fréquentes que pourraient le faire supposer à priori leur incurie et leur malpropreté, il y a longtemps déjà qu'on a fait ressortir la chose pour les Kabyles, qui ignorent le plus les soins corporels et s'enveloppent dans des vêtements sordides.

Mais au lieu de se borner à marquer son étonnement, il faut essayer d'expliquer cette constatation. Tout d'abord on doit se souvenir qu'en raison même de leur misère et de leur manque d'hygiène une sélection sévère s'établit parmi les indigènes dès leur première enfance, que seuls les forts résistent et que tous ceux qui présentent des tares un peu marquées disparaissent. Ensuite il faut remarquer que, chez les indigènes fatalistes, les réactions nerveuses sont très faibles, que leurs téguments exposés aux contacts grossiers, aux intempéries dès l'enfance, présentent

une indifférence, ou du moins une résistance marquée vis-à-vis des attaques extérieures.

Certainement, ils mangent des mets grossiers et parfois épicés, du couscouss arrosé de merga, des dattes échauffantes, qui constituent à peu près toute la nourriture dans les Ksours du grand sud. Mais, leur vie au grand air, leur régime végétarien 1), leur existence sans soucis moraux, leur abstinence d'alcool, de charcuterie suffisent à expliquer, du moins en partie, chez eux le peu d'éruptions d'origine interne.

Toutefois, la gamme des affections cutanées est encore quelque peu variée et certaines affections se présentent chez nos indigènes avec une prédilection particulière. Ils sont surtout en but aux affections parasitaires, ce qui n'a rien d'étonnant pour des individus sordides, dont beaucoup ne se déshabillent même pas pour se coucher 2).

Parasites animaux. — Sans être peut-être aussi répandue qu'en France, tout au moins dans certaines régions, la gale s'observe encore assez fréquemment dans les milieux urbains, elle semble plutôt rare chez les ruraux de la Kabylie. De temps à autre, en raison de la saleté et de l'incurie des porteurs, nous voyons même chez nos sujets des formes à développement inusité. Ces temps derniers nous avions encore dans le service un nègre qui en présentait un assez bel exemple. Autrefois ces formes de la maladie isolées, ou combinées avec la syphilis, ou la tuberculose cutanée, ont pu donner lieu à des erreurs d'interprétation (lèpre Kabyle).

Les punaises pullulent dans les grandes villes du Tell, les puces y semblent un peu moins répandues qu'en France, par contre elles se montrent très gênantes, en certaines contrées, la Kabylie notamment, j'en ai fait l'expérience 3); elles n'existent pas du tout dans l'Extrême Sud. En revanche les poux de tête et de corps se rencontrent surtout en nombre chez nos indigènes, d'un bout à l'autre du pays. Seuls, les poux du pubis sont un peu plus rares, en raison de la pratique assez répandue du rasement, voire même de l'épilation de la région pubienne et des aisselles.

Parmi les animaux butinants, signalons les mouches, les moustiques. Les mouches infestent très souvent les plaies des Kabyles. Lors du rapatriement de Madagascar, en 1895, presque tous nos malades de la Ville-de-Metz 4), avaient leurs plaies infestées par les mouches, et de

<sup>1)</sup> L'alimentation végétale pousse moins à la peau; même chez les ksouriens qui se nourrissent surtout de dattes qui les constipent, les affections cutanées ne sont pas particulièrement nombreuses.

<sup>2)</sup> Je vais sculement passer en revue les affections rencontrées le plus souvent à la fois chez les Européens et chez les indigènes.

<sup>3)</sup> Mission de Sidi-Kalifa.

<sup>4)</sup> Le premier bateau ramenant les convoyeurs. J. Brault, Annales de dermatologie 1897 et Traité des maladies des pays chauds 1899.

nombreux vers grouillaient dans les ulcères et les foyers plus ou moins anfractueux des plaies. Après le débarquement, avant qu'on eût pu les panser, la principale occupation de ces hommes était de jeter ces hôtes infects hors de leurs plaies, en les soulevant avec précaution avec une petite paille, ou une petite baguette. Depuis j'ai rencontré la même infestation dans de nombreuses plaies au moment de l'entrée dans le service.

Pour ce qui est des moustiques, nous n'insisterons pas sur les anophèles qui piquent la nuit et donnent la fièvre dans la campagne. Les culex plus répandus sont les plus agressifs au point de vue des téguments; leur piqûre détermine une cuisson plus grande et est parfois suivie de complications septiques. Au début, dans mon service à l'Hôpital de Mustapha, les malades étaient couverts de piqûres de ces insectes, durant les mois d'été et d'automne.

J'ai fait assainir les cours 1) et détruire les femelles dans les boiseries pendant l'hiver, depuis la situation s'est améliorée.

En dehors des animaux venimeux je dois signaler quelques espèces qui occasionnent des piqures assez douloureuses, mais dont les effets se limitent aux téguments: galéodes, scolopendres, araignées diverses, chenilles processionnaires 2). On a signalé des éruptions dues à divers acariens (sphoerogyna ventricosa); j'ai pu voir aussi en été les mésaits du Rouget.

Teignes. — La teigne faveuse (feurtsa) est surtout répandue. A chaque instant chez nos malades indigènes nous voyons sur le cuir chevelu des cicatrices indélébiles parsemées de quelques poils clairsemés et lanugineux, traces caractéristiques de l'affection. La maladie s'observe aussi assez frequemment chez les Israélites 3).

Les enfants sont très souvent porteurs de cette maladie, aussi bien dans nos régions que dans les oasis du grand Sud. De temps à autre nous observons la maladie en pleine évolution chez les adultes et nous avions il y a quelque temps un malade qui présentait un favus généralisé sur tout le corps.

Je n'insiste pas sur les traitements étranges qui sont en faveur chez les Arabes, vis-à-vis de cette affection.

Les teignes de l'enfance (trichophyties, microsporie) sont assez inégalement représentées. La trichophytie à grosses spores, soit à spores rondes et à mycelium fragile, soit à spores rectangulaires et à mycelium résistant s'observe surtout dans les centres urbains, chez les Européens et chez

<sup>1)</sup> J'ai fait notamment combler une cressonnière où les larves prospéraient en été et hivernaient à la mauvaise saison.

<sup>2)</sup> Ces dernières déterminent des éruptions impétigineuses.

<sup>3)</sup> Ce dernier est parfois entretenu jusqu'à l'âge de service militaire.

les Israélites, et un peu moins souvent chez les Musulmans, qui nous montrent surtout du favus 1). La microsporie tondante de Gruby-Sabouraud est des plus rares. Nous avons de temps à autre rencontré le trichophyton endo-ectothrix.

La trichophytie cutanée se voit de temps à autre, mais pas avec une fréquence comparable à celle qui existe pour d'autres colonies 2).

Pelade, séborrhée. — Les Européens sont communément atteints par ces affections, j'ai même vu chez eux pas mal de pelades rebelles.

Mais de l'avis absolument unanime de ceux qui ont exercé un certain temps en Algérie, la pelade n'existe pas chez l'Arabe. En tout cas, si elle se rencontre, cela doit être d'une façon tout à fait exceptionnelle; car depuis 16 ans que nous sommes dans ce pays, nous n'en avons pas encore observé un seul cas, alors que nous en avons soigné pas mal chez les Européens et chez les Israélites.

Sauf chez les Mozabites et quelques descendants de Turcs, la séborrhée est très rare chez les indigènes. On ne la rencontre que chez les "intellectuels", les savants; nous avons publié dans la Revue des Sciences (octobre 1904), une photographie qui montre une alopécie séborrhéique chez un taleb, porteur en même temps d'une syphilis tertiaire, ayant intéressé le lobule du nez et la souscloison; depuis nous en avons rencontré quelques cas mais chez des lettrés et aussi chez deux ouvriers indigènes ayant une certaine culture intellectuelle.

Eczéma, prurigo, lichen, psoriasis, pityriasis divers, érythèmes etc. — L'eczéma (Hazaza, elli iokedj, menhou, elma, la dartre dont il sort de l'eau) est une affection commune chez les Européens, elle se rencontre aussi de temps en temps chez les indigènes soit à l'état aigu, soit à l'état chronique, il en est de même des folliculites, du prurigo, du lichen et du psoriasis 3). Nous rencontrons également l'erythème polymorphe et les divers pityriasis, notamment le pityriasis stéatoide, le pityriasis rosé de Gibert, j'ai même observé chez une femme Israélite un pityriasis rubra pilaire 4).

Le pemphigus subaigu et chronique nous donne de temps à autre des cas mortels, soit chez l'Européen soit chez les Israélites et chez les indigènes, je l'ai observé dans ces trois catégories d'individus et chez une

<sup>1)</sup> Du moins c'est ce que nous constatons dans notre clinique.

<sup>2)</sup> Chez un cocher indigène de 25 ans nous avons observé à la fois de l'herpès circiné sur la peau et chose très rare de la trichophytie du cuir chevelu.

<sup>3)</sup> L'érythrasma, sans être aussi fréquent que dans certaines contrées plus chaudes, se voit néanmoins. Bertherand a signalé un cas de plique chez un indigène de Guelma.

<sup>4)</sup> Les Kératodermies des extrémités se voient de temps à autre.

négresse. En dehors de cette forme nous avons également observé d'autres éruptions pemphigordes 1).

Leuco et mélano-dermies. — Rien à dire de particulier pour les Européens.

Le vitiligo, l'albinisme, total ou partiel, se voient chez les indigènes et chez les nègres; ces affections se rencontrent un peu davantage dans le Sud, Sahara, région du Souf.

On a décrit, dans l'Afrique Septentrionale, mais ceci, sachons le bien, sans aucun examen microscopique positif, une affection semblable au Pinto.

En somme, ici, et j'en ai vu maints exemples, on voit assez souvent des fausses leuco-mélanodermies consécutives à diverses efflorescences cutanées. Au moment du rapatriement de Madagascar, sur la Ville-de-Metz, un des malheureux convoyeurs de cette trop sinistre cargaison, était absolument "pie"; cet homme qui échoua dans mon service, au Lazaret de Matifou, avait été surnommé le "caméléon" par les gens du bord. Dans les larges aires dépigmentées, distribuées d'ailleurs très irrégulièrement et légèrement excoriées en quelques points, la peau blanche, ou plutôt rosée, paraissait amincie. Combien de fois, n'ai je pas vu des choses identiques chez mes syphilitiques.

L'herpès, le zona, s'observent ici dans toutes les diverses branches de la population.
 (à suivre.)

# ZUR BEHANDLUNG DER LEPRA IM ERZBISTUM TRIER i. J. 1526

von Dr. G. KENTENICH, Trier.

In Handschrift 1676 der Trierer Stadtbibliothek findet sich S. 25 v die nachstehende Urkunde, welche für die Geschichte der Behandlung der Lepra in früheren Jahrhunderten nicht ohne Interesse sein dürste: Iudicium probae D. Matthiae Rijle, canonici Palatiolensis 1). Officialis curiae Treverensis notum sacimus universis, quod venerabilis vir dominus Matthias Rijll, canonicus in ecclesia B. M. V. Pal. hodie se probae ordinariae iudicii morbi leprae in civitate Trevirensi existentis subiecit suitque per probatores iuratos et deputatos debite ut decet perspectus et tam per sanguinis seubothomiam quam alia iudicia naturalia probatus, quod eorundem iudicio non extat leprosus iudicatus, sed ex certis causis usque ad proximum autumnale equinoctium, quo ad probam redire iussus, quibus tamquam in arte sua peritis sidem indubiam adhibendo sore decrevimus et adhibemus. Quare dictum dominum Mathiam interim tamquam sanum in communi hominum conversatione tollerandum harum literarum testimonio datarum a. d. 1525 more Trevir. die Sabathe post Letare 2).

<sup>1)</sup> Pfalzel bei Trier.

<sup>2)</sup> Der Sonntag Letare fällt i. J. 1525 auf den 26. März. Da man in Trier das alte Jahr bis zum 25. März rechnete, so ergiebt das Datum den 1. April 1526. Unter der Urkunde ist notiert: "Idem iudicium latum de D. Theodorico de Manderen a. 1556 more 20. martii."

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

#### HISTOIRE DE LA MEDECINE.

#### ALLEMAGNE.

Brüning, Hermann, (Dr. med., Privatdozent für Kinderheilkunde und Oberarzt des medizinischen Universitäts-Kinderklinik und Poliklinik zu Rostock), Geschichte der Methodik der künstlichen Säuglingsernährung. Nach medizin-, kultur- und kunstgeschichtlichen Studien zusammenfassend bearbeitet. Mit 78 Textabbildungen. Stuttgart 1908. Ferdinand Enke, pp. 132, in 80. Mark 6.—.

Man braucht in diesem prächtigen, dem Leipziger Pädiater und Lehrer des Verfassers, Herrn Geh. Rat Otto Soltmann, gewidmeten Buche nur wenige Minuten zu blättern, um zu erkennen, dass es sich um ein Exemplar jener modernen, auch in Deutschland heimisch gewordenen Gattung handelt, mit welcher die Franzosen unter Richer Schule gemacht haben. Bei uns hat diese Gattung von Literaturprodukten Nachahmung gefunden in den Arbeiten von Holländer, Müllerheim, Greeff u. A. Auch die bildergeschmückten und z. T. sogar - gespickten neuen "Leipziger Studien" unseres Koll. Sudhoff von der Puschmannstiftung gehören in gewissem Sinne hierher. Man kann von allen diesen Publikationen, deren Ziel darauf gerichtet ist, Illustrationen und geschichtliche Tatsachen zum gegenseitigen Verständnis in Beziehung zu bringen fund dank der hohen Entwickelungsstufe, welche die moderne Reproduktionstechnik erreicht hat, ist dieses Bestreben sehr erleichtert) das Wort sagen: Introite, nam et hic dei sunt. Denn es unterliegt keinem Zweifel, dass allen diesen Arbeiten ein guter Gedanke zu grunde liegt, und dass sie grossen Nutzen stiften können, vorausgesetzt dass die Autoren sich von Uebertreibungen, Missdeutungen, gesuchten künstlichen Interpretationen etc. fern halten, wie das vor kurzem erst Herr Koll. Emil Klein in einem Vortrage in der Berliner Gesellschaft für Geschichte der Naturwissenschaften und Medizin in geistvoller Weise und mit kritischer Schärfe zum Ausdruck gebracht hat. - In dieser Gattung stellt nun Koll. Brüning's Werk eine recht originelle und charmante Spezies dar, schon wegen des Gegenstandes, den es behandelt. Es handelt sich kurz gesagt um die Saugslasche in allen ihren Arten und Abarten, wie sie in den verschiedensten Zeiten und bei den verschiedensten Nationen in Gebrauch gewesen ist. Allerdings das Stichwort "Saugstasche", das wir der Kürze halber gewählt haben, ist keine ganz treffende Bezeichnung für den gesamten Inhalt von B.'s Monographie. B. holt weiter aus und liefert eine umfassende "Geschichte der Methodik der künstlichen Säuglingsernährung", in der naturgemäss der Saugslasche die Rolle des Instrumentes schlechtweg zufällt. Man sieht es B.'s Arbeit an, dass sie von langer Hand vorbereitet und das Ergebnis gründlicher Studien ist. Der erste Abschnitt beschäftigt sich zunächst mit dem direkten künstlichen Saugmodus d.h. der Einährung menschlicher Säuglinge am Euter lebender Tiere. Prachtvolle Illustrationen und Belege, z. T. der Sagenlehre entnommen, bilden eine reizvolle Ausstattung des Textes. Im zweiten Teil haben wir erst die eigentliche sedes materiae: die indirekte künstliche Säuglingsernährung d.h. die Verabreichung von Säuglingsnahrung mit Hilfe geeigneter Instrumente. Als solche betrachtet B. den sogenannten "Schnuller", eine besonders in Norddeutschland übliche Bezeichnung für eine ziemlich rohe, primitive, sicher in der ganzen Welt gebräuchliche Ersatzform des eigentlichen Gummipfropfens, eine Art von künstlichem "Lutschbeutel", der anderswo auch "Zulp" heisst und für den B. recht ausdrucksvolle illustrative Belege liefert. Dem "Schnuller" reihen sich 2. die verschiedenen Arten von Löffeln, Gläsern, Tassen, Näpfen u. ähnlichen Behelfen an. Dann erst kommen die eigentlichen Sauggefässe: die im früheren Mittelalter üblichen Formen und die späteren Methoden mittels Saughorns, Saugkännchens, mittels flaschenähnlicher Sauginstrumente von Holz, Metall und Glas. Für alle diese verschiedenen Formen liefert B. reichen Bilderschmuck, z. T. auch die Nachweise der sonstigen Quellen, denen er die Kenntnis des Materials verdankt und unter denen besonders die Museen und mehrere Privatsammlungen eine Rolle spielen. Der Sammeleifer und Spürsinn B.'s sind bewondernswert. Die Literatur, die B. benutzt und am Schluss zusammengestellt hat, 177 Schriftentitel umfassend, bestätigt die Gründlichkeit, mit der Verf. gearbeitet hat. Es ist eine nicht nur für den Pädiater und Historiker der Pädiatrie bezw. der Medizin, sondern auch, wie Verf. auf dem Titelblatt mit Recht andeutet, für den Kulturhistoriker wichtige Studie, die wir vor uns haben. Auch der Folklorist wird hier reiche Belehrung und Ausbeute finden. Vielleicht werden selbst der moderne Instrumentenmacher und Glasfabrikant aus B.'s Buch Anregungen schöpfen können. Denn wie in der medikamentösen Therapie, so existiert auch in der Apparatologie (s.v.v.) der "Circulus", um ein Wort unseres lieben, unvergesslichen Peypers zu gebrauchen: "Multa renascentur; quae jam cecidere cadentque". PAGEL.

Βιβλιστήνη τῆς ἐν Αθήνοις ἐπιστημονινῆς ἐταιρείας ποράρτημα τοῦ περιοδινοῦ ᾿Αθηνάς.

Μαργέλλου Σιδήτου περί τρυμοών το πρωτον νῦν ἐν των ἀντιγραρῶν ἐνοιδόμενον ὑπό ΣΚΕΥΟΥ Γ. ΧΕΡΒΟΥ, ἰατροῦ, ὑρηγητοῦ ἐν τῷ Ἐθνικῷ Πανεπιστημίω. Έν Αθήνοις 1907. Ἐκ τοὖ τυπογραφείον Π. Δ. Σακελίαρίου. pp. 61 in 80.

Verf. veröffentlichte bereits im Jahre 1902 einen Aufsatz, in welchem er auf eine angeblich bisher unbekannt gebliebene Schrift des Marcellus Sidetes über den Puls aufmerksam machte. Diese Schrift ist indessen bereits Albrecht von Haller bekannt gewesen. Er zitiert sie in seiner Bibliotheca med. pract. I 227

und lässt dabei mit Rocht fraglich, ob der bereits vom seligen Peter Lambeck katalogisierte Autor der bezüglichen Wiener Codices wirklich Marcellus Sidetes ist. Die grossen Lehrbücher der med. Geschichte kennen Marcellus Sidetes als Verf. eines Werks über den Puls nicht. Auch Hermann Schöne will in seiner Publikation aus der Festschrift zur 49. Versammlung Deutscher Philologen und Schulmänner, Basel 1907, p. 448-472 eine solche Identität nicht anerkennen. Er nennt den Autor der Pulslehre Markellinos. - Was nun die vorliegende Ausgabe von Koll. Zervos anlangt, der den Lesern des Janus kein Unbekannter mehr ist (cfr. Janus 1901, VI, p. 487, 547, 1902, VII, p. 83 ff.), so ist diese gewiss verdienstlich, besonders da sie mit ausführlichen Registern versehen ist; indessen ist diese "Erstausgabe" nicht mehr eine solche, sondern durch Schöne's obengenannte Veröffentlichung bereits überholt worden, sodass wir jetzt von diesem Pulswerk des Markellos oder Markellinos zwei Ausgaben fast auf einmal erhalten haben. Jedenfalls bleibt Koll. Z. das Verdienst, die Angelegenheit wieder von neuem angeregt zu haben. In dieser Bezichung hat er wohl zweifellos die Priorität, da Schöne bereits dem ersten Aufsatz zitiert, den Zervos 1902 in der Wiener Klinischen Rundschau No. 29 darüber veröffentlicht hat. Vom rein philologischen Standpunkte aus ist Schöne's Ausgabe vorzuziehen; die einleitenden Bemerkungen von Z., sind dürftig; er gibt fast lediglich den bezüglichen Abschnitt aus Lambeck's Katalog der Wiener Handschriften wieder. Es existieren jedoch, wie Schöne nachgewiesen hat, noch Kodices in Paris und Bologna. Was den Inhalt der Schrift anlangt, so umfasst der eigentliche Text etwa 20 Oktavseiten mit 33, meist ganz kurzen, oft nur aus 1-2 Zeilen bestehenden Kapiteln. Es handelt sich um ein winziges Kompendium, das gegenüber Galen's grossen Arbeiten wie ein Zwerg zum Riesen sich verhält. Beachtenswert ist u. A. die Notiz, dass Herophilus bereits die Wasserruhr zur Pulskontrole benutzte.

> J. PAGEL. Maimuni als medicinischer Schriftsteller. 1908. Sonderabdruck aus "Moses ben Maimun", Bnd. I, p. 231—247. Leipzig, G. Fock.

Im vorigen Jahrgang des Janus (Bnd. XII, p. 45) haben wir Rabbi Mosche ben Maimon (1135—1204) in kurzen Zügen gewürdigt. In obiger Arbeit theilt Pagel mehrere interessante Details mit, woraus hier einiges wiedergegeben wird. Die von Haeser (1875) als Maimonides' Hauptwerk angegene HS. (de causis et indiciis morborum) scheint nicht zu bestehen. Rabbi Mosche wird von Heinrich von Mondeville, Guido a Cauliaco in mehreren Sondergebieten der Medizin als Autorität zitirt. Die Aphorismen (Pirke Mosche) sind etwa 1187—90 arabisch niedergeschrieben und 1277 von Serachja ben Isaak ben Schealtiel und bald danach von Nathan ha-Meati in's Hebräische übersetzt. Es sind mehrere Ausgaben (hebr., lat.) erschienen. Obschon die etwa 1500 Aphorismen grösstentheils aus einem arabischen Galen herstammen ist es keine einfache Compilation; 42 Zusätze und Erklärungen sind von Mosche; dazu kommt der letzte Abschnitt wo an über 40 Stellen Galenische Irrthümer und Widersprüche nachgewiesen werden; es wird nicht nur Galen sondern auch

Ibn Zohr, el Temimi (Complutus), Ibn Rodhwân zitirt. Pagel giebt den Index der 25 Kapitel, sowie einen Ueberblick des letzten Kapitels (Kritik zu Galen). In 1198 schrieb Mosche "die Gifte und was vor tödtlichen Mitteln schützt" (gegen Schlangenbiss und vergiftete Wunden); dabei empfiehlt er u. a. das Aussaugen, das Offenhalten der Wunde, die Ligatur oberhalb der Wunde; der Kranke soll nicht schlafen; verschiedene Theriake werden angegeben, mit genauer Dosirung etc. Das Sepher Refuoth (Buch der Heilungen; besser wäre "B. des Heilsamen") wurde 1900 von Grossberg veröffentlicht; diese Hygiene scheint apokryph zu sein. Die andere Hygiene schon früh als Tractatus de regimine sanitatis gedruckt ist länger und besser bekannt; die lat. Ausgabe Venet. 1514 hat als Tract. V noch einen Anhang "de causis accidentium apparentium domino et magnifico Soldano et de temporibus apparitionis eorum", von geringer Bedeutung. Als ungedruckte Schriften sind noch zu würdigen Mosche's Kommentar zu den Hippokratischen Aphorismen, Abhandlungen über Hämorrhoiden, Asthma, Coitus; letztere wurde soeben 1907 von H. Kroner, Selbstverlag, Oberdorf, Bopfingen, hebräisch und deutsch herausgegeben und gehört nun zu den gedruckten. Pergens.

#### ANGLETERRE.

A. F. RUDOLF HORRNLE, Studies in the Medicine of Ancient India. Part I. Osteology of the Bones of the Human Body. Oxford, Clarendon Press (Pr. 10 sh. 6 d.).

Diese neueste Schrift des um das Studium der altindischen Medizin hochverdienten Forschers, des Herausgebers und Uebersetzers der Bower-Hs., ist in mehr als einer Hinsicht eine hervorragende Leistung. Während sie dem Indologen eine feste Grundlage schafft um, wenn nicht die absolute Abfassungszeit, doch wenigstens das relative chronologische Verhältnis der alten Compendion des Ayurveda unter einander sicherer und genauer, als es früher möglich war, zu bestimmen, giebt sie dem Historiker der Medizin ein zuverlässiges und in allen Unterteilen sorgfältig ausgearbeitetes Bild der Kenntnisse und Theorieen auf dem Gebiete der Ostcologie im alten Indien. Die dritte Section des Buchs, welche die "anatomical identifications" enthält, in wie weit die Termini und Bezeichnungen der indischen Quellen denen der modernen Anatomie entsprechen, ist eine glänzende Bestätigung des Satzes, womit der Verfasser seine "Preface" anfängt: "Probably it will come as a surprise to many, as it did to myself, to discover the amount of anatomical knowledge which is disclosed in the works of the carliest medical writers of India". Dieser Abschnitt ist mit einer grossen Anzahl erläuternder Abbildungen ausgestattet.

Die erste Section ist den Quellen gewidmet. Schärfer als jemand vor ihm tat, führt Hoernle hier aus, dass wir weder den Caraka noch den Susruta in der ursprünglichen Gestalt besitzen. Diese beiden anerkannt ältesten Lehrbücher sind vielfach umgeändert worden. In ihrer ältesten, schon seit mehr als 1500 Jahren verschollenen Gestalt war ersteres, das nur in so weit von Caraka (1. oder 2. Jahrh. n. Chr.) herrührt, dass es von ihm umgearbeitet worden ist,

ein Lehrbuch der inwendigen Medizin, letzteres von Haus aus ein Lehrbuch der Chirurgie (salyatantra). Agnivesa heisst der angebliche Verfasser des medizinischen, Suśruta des chirurgischen Lehrbuchs; der erstgenannte heisst ein Schüler Atreyas, einer halb mythischen Persönlichkeit. Noch fünf andre Schüler von Atreya werden genannt, doch besitzen wir nur von einem von diesen, Bheda, das ihm zugeschriebene Compendium, und dazu nur in einer einzigen, in Tanjore befindlichen Handschrift, ein Ineditum; H. konnte eine für ihn gemachte Abschrift benutzen. Die zwei Schulen des Atreya und des Susruta scheinen auch örtlich verschieden gewesen zu sein; H. vermutet, dass Ätreya im N.W. und Suśruta im O. Indiens zu Hause war. In ihren osteologischen Theorieen stehen die beiden einander schon hierin gegenüber, dass die Schule des Agnivesa die Gesammtzahl der Knochen im menschlichen Körper auf 360 ansetzt, im Einklang mit Zeugnissen im Veda, wo diese Zahl zu mystischen Identificationen mit den 360 Tagen im Jahre und sonstiger Symbolik angewandt wird, während die chirurgische Tradition des Susruta, dem Veda entgegen, wie in seinem Compendium ipsis verbis gesagt wird, sie auf 300 bestimmt. Die freiere, von brahmanisch-rituellen Einflüssen unabhängigere Richtung Suśrutas spricht sich auch hierin aus, dass nur er - nicht Caraka - die Autopsie des Gerippes als Lehrmittel vorschreibt (S. 116, vgl. Jolly, Medicin § 36). Der Aufschwung buddhistischer und neobrahmanischer Tendenzen hat das Veranstalten von Sectionen und überhaupt das wissenschaftliche Experiment allmälig unterdrückt und auf die Dauer sehr nachteilig auf die medische Wissenschaft in Indien eingewirkt. So kam es, dass die Blütezeit des medischen Wissens und Könnens gerade in den ältesten Werken hervortritt; die spätere Entwicklung, wie sie in den Schriften des älteren und des jüngeren Vagbhata, des Tisata u.s.w. sich verfolgen lässt, bedeutet Rückgang und Verfall.

Hörnle hat es verstanden durch die erschöpfende Untersuchung des kleinen Abschnitts, das den Gegenstand des vorliegenden Buchs ausmacht, zugleich die alten Lehren und Vorstellungen klar zu machen und der historischen Interrelation der verschiedenen Ansichten auf die Spur zu kommen. Damit beschäftigt er sich in der zweiten Section, in welcher er den Verzeichnissen osteologischen Inhalts vom Atharvaveda ab in den verschiedensten Quellen, auch nicht-medizinischen, nachgeht. Es mag sein dass spätere fortgesetzte Untersuchung, auch seine eigene, wenn er, wie es seine Absicht zu sein scheint, andre Teile der altindischen Medizin auf ähnliche Weise nachprüfen wird, hier und da die Resultaten der in vorliegender Schrift mitgeteilten Forschung abweisen würde, den Hauptsachen nach bezeichnet Hoernle's Osteology einen bedeutenden und von den Fachgenossen rühmlichst zu erwähnenden Fortschritt.

In Section IV, dem "Apparatus Criticus" wie sie genannt ist, werden die Originaltexte, welche in der eigentlichen Abhandlung selbstverständlich in Uebersetzung verwertet waren, in mustergültiger Weise, manchmal mit Richtigstellung schlecht editer Texte, und stets mit Angabe der handschriftlichen Vorlagen, dem Leser vorgeführt.

Leiden.

#### II. GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

#### PAYS-BAS.

R. H. SALTET und PH. FALKENBURG. Kindersterblichkeit besonders in den Niederlanden. Amsterdam, Joh. Müller (Stat. Mitth. veröff. v. Statist. Amt der Stadt Amsterdam, N. 19). 97 Seiten.

Im ersten (einleitenden) Theil werden zwei alte Theorien, die immer wieder aufgefrischt werden, mit Recht zurückgewiesen, die Theorien, dass die Höhe der Sterblichkeit die Zahl der Geburten bedinge und dass eine hohe Kindersterblichkeit selectorisch wirke. Der Einfluss der Kinderzahl in der Familie, der Art der Ernährung und der Wohlhabenheit werden an der Hand guten und neuen Materials untersucht. Im zweiten Theil, der die Kindersterblichkeit in den Niederlanden behandelt, werden die Geburts- u. Sterbziffern seit 1840 für die einzelnen Provinzen mitgetheilt. Interessant ist die Gegenüberstellung der Sterblichkeit der Säuglinge und der Uebereinjährigen, die der letzteren ist seit 1845 regelmässig gefallen, die Säuglingssterblichkeit dagegen weniger; zudem hat diese eine Erhöhung im Jahrzehnt 1865-1874 erfahren. Die Statistik der Todesursachen im 1. Lebensjahr ergibt eine Abnahme der Sterbfälle an Lebenschwäche, Abzehrung und Krämpfen und eine Zunahme der Darmkatarrhe, wie anderwärts wird dies auch in den Niederlanden nur mit der Erkenntniss zusammenhängen, dass Lebensschwäche u. Abzehrung, oft auch Krämpfe häufig nur Folgezustände von Darmkatarrhen sind.

Es wurden von den Verfassern zahlreiche Untersuchungen über den monatlichen Verlauf der Kindersterblichkeit angestellt. Für die einzelnen Provinzen (mit Trennung nach Stadt u. Land) wurde das tägliche Mittel der im 1. Lebensjahr gestorbenen Kinder für fünf Lustren (1881—1905) festgestellt; hieraus wurden Verhältnisszahlen berechnet (Tagesdurchschnitt pro Jahr = 100). Fast überall trifft man ein hohes Sommermaximum. Die mittleren Monatstemperaturen erklären die hiebei gefundenen örtlichen und zeitlichen Verschiedenheiten nicht, von einer Anzahl deutscher Autoren wurde bereits darauf hingewiesen, dass hauptsächlich der Mangel nächtlicher Abkühlung den Säuglingen gefährlich wird.

Aus den zahlreichen Monatsberechnungen ergeben sich viele interessante Resultate. In den Städten fällt das Sommermaximum meist auf Juli oder August, auf dem Lande sehr oft auf den September. In den Jahren 1881-1905 hat sich eine Veränderung in der Weise vollzogen, dass die Winter- und Sommersterblichkeit abgenommen hat, letztere aber nur im Juni und Juli, während der August und September eine Zunahme zeigen. Ebenso wurde früher vom Ref. nachgewiesen, dass in Berlin und Hamburg die Kindersterblichkeit in den Monaten Juni und Juli beträchtlich, im August dagegen gar nicht abgenommen hat.

Die vielen örtlichen Verschiedenheiten in dem monatlichen Verlauf der Kindersterblichkeit können durch meteorologische Beobachtungen allein nicht erklärt werden; es wäre von Werth wenigstens einige derselben in Verbindung mit der Art der Ernährung, der Beschaffenheit des Trinkwassers und der Wohnungen zu untersuchen. Hiezu wird die fleissige und werthvolle Arbeit der Verfasser sicher den Anstoss geben.

Fr. Prinzing.

#### REVUE DES PERIODIQUES.

#### HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

Zur Medizingeschichte von Regensburg.

Der Oberarzt im K. bayr. 12. Feld-Art. Regt. Dr. Hermann Schöppler, der schon wiederholt medizingeschichtliche Beiträge aus bayrischen Städten, bes. aus Nürnberg und Regensburg gebracht hat, berichtet jüngst (Deutsche militärärztl. Zeitschrift, Heft 2, 1908) über Verpflegungsordonnanzen für die in Regensburg während der Jahre 1632 und 1634 liegenden Truppen; es handelt sich um eine Mitteilung über eine der ältesten derartigen Urkunden. — In einer weiteren Arbeit teilt Schöppler (Sudhoffs Archiv I, 323) Inschriften von den Pestgrabsteinen aus Regensburg mit, in einer in demselben Archiv abgedruckten bespricht Sch. (I, 362--373) die Pestschriften der freien Reichstadt Regensburg.

HEITZ, JEAN, Quelques sculptures de la cathédrale de Reims. (Nouvelle iconogr. de la Salpêtrière XXI, I, Paris 1908, janv.-févr., p. 90-92) mit einer Bildertafel.

Heitz macht auf einige Skulpturen in der an Kunstschätzen so reichen Kathedrale von Reims aufmerksam. Von diesen sind einige bereits durch unseren auf diesem Gebiete überaus bewanderten Henry Meige, den eigentlichen Spiritus rector der medizinisch-kunstgeschichtlichen Literatur in der Neuzeit, gewürdigt worden z.B. verschiedene Figuren von Individuen mit Akromegalie, mit spasmus glossolabialis. Paul Gosset veröffentlichte 1901 in der "Union médicale du Nordest" (No. vom 15, 2) ein typisches Bild von Hasenscharte mit Strabismus convergens, das sich ebenfalls in der Reimser Kathedrale befindet. Diesem Material fügt man H. einige neue Funde hinzu. Es handelt sich um Skulpturen einer Figur mit gesenkten Augenlidern, die vermutlich einen Blinden darstellen soll, ferner der Leichnam des gehängten Judas mit dem zur Rechten geneigten Kopf, den schlaffen Extremitäten, den mageren Füssen in Streckstellung, an denen das Springen der Sehnen zu erkennen ist. Die Reproduktion zeigt die Naturtreue. - Auch ein fesselndes Bildhauerwerk von der durch Jesus vollzogenen Heilung eines blinden Kindes auf dem Schoss der Mutter befindet sich noch in dem nördlichen Portal der Kathedrale, ferner sehr fein ausgeführte Nachbildungen des heiligen Remigius, der eine Besessene beschwört. Leider sind die betreffenden Statuetten verstümmelt. H. weist auf die Seltenheit dieser Werke in der französischen Schule des 13. Jahrhunderts hin. PAGEL.

1908.

#### GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

#### LE CADUCÉE.

1908. No. 4.

G. F. TREILLE. De l'ophtalmo-diagnostic dans les maladies tropicules. Angeregt durch die oft so langwierige Reconvalescenz nach Tropenkrankheiten wie Malaria und Bauchkrankheiten, während welcher sich nicht selten eine Tuberculosis entwickelt, hat der Verfasser sich veranlasst gesehen, eine Methode, um diese Komplikation im Anfang diagnostizieren zu können, auszuprobieren. Diese war die Einträufelung von 10/0 Tuberculine in den Bindehautsack des Auges, wodurch nach Dr. Calmette die meisten Schwindsüchtigen von einer vorübergehenden Bindehautentzündung befallen werden. Es wurden elf Kranke untersucht, von denen drei zweifellos tuberculös und welche alle durch Malaria und Bauchkrankheiten stark abgefallen waren. Von diesen zeigten zwei, unter welchen ein Schwindsüchtiger, keine Entzündung nach der Einträufelung, zwei andere nur eine schwache Entzündung; bei den sieben Uebrigen entzündete sich die Bindehaut ziemlich heftig. Bei einem von diesen Kranken wurde 10 Tage nachher durch ein Bluthusten die Richtigkeit des Versuches bewiesen. Der Verfasser meint, dass diese Tuberkulineinträufelung ein wichtiges, diagnostisches Hilfsmittel ist, um eine Schwindsucht im Anfangsstadium bei Tropenkrankheiten nachweisen zu können.

#### BIBLIOTHECA INTERNATIONALIS.

1907. No. 2.

J. Moreira. Les origines plus éloignés de la lèpre au Brésil.

In dieser wohl documentierten Verhandlung wird an erster Stelle der Umstand erwähnt, dass keiner von den ältesten Schriftstellern eine lepraähnliche Krankheit unter der ursprünglichen Bevölkerung Brasiliens nennt und einzelne von ihnen die Abwesenheit unter den Indianern bestimmt behaupten. Auch jetzt noch findet man keine Leprakrankheiten unter den Indianern, welche fern von den Europäern leben. Hierdurch ist erwiesen, dass die Lepra vor Ankunft der Europäer nicht in Brasilien existierte.

Ebenfalls ist es nicht wahrscheinlich, dass die aus Afrika eingeführten Negersklaven diese Krankheit mitbrachten, da auch unter den ursprünglichen Negerstämmen Lepra eine recht seltene Krankheit ist. Die ersten, holländischen Immigranten fanden dieselbe ebensowenig am Kap der guten Hoffnung. Zweifellos sind es denn auch wohl die Portugiesen und Spanier, welche die Lepra nach Brasilien brachten.

Am Ende dieser Verhandlung werden die wichtigsten Massregeln, welche während des 18. und 19. Jahrhunderts in Brasilien genommen wurden, um dem Herrschen der damals sehr verbreiteten Krankheit Einhalt zu tun, erwähnt. Der Erfolg ist ein sehr guter gewesen, da es jetzt nur wenig Lepröse in Brasilien giebt. Der Verfasser verspricht uns nächstens eine zweite Arbeit, um die entgegengesetzte Behauptung vieler Schriftsteller zu bekämpfen.

RÖMEB. Eine chinesische Ansicht über Lepra.

Aus dem Jahre 1742 stammt: "Die kaiserliche Ausgabe des goldenen Spiegels für die medizinische Klasse, Abschnitt I, Teil 87", in welchem chinesischen Sammelwerk die chinesischen Auffassungen über Krankheiten beschrieben werden. Obiger Aufsats ist eine Uebersetzung des chinesischen Textes, in welchem die Ursache und die Verbreitung der Lepra in China und die Heilmittel dagegen ausführlich behandelt werden, die Beschreibung der Krankheit selbst aber grösstenteils fehlt.

#### ARCHIVES DE MÉDECINE NAVALE.

1907. No. 11.

Bonneroy. Fièvre jaune expérimentale.

Die nicht tötlich verlaufenden Fälle von Gelbfieber, welche die amerikanische militärische Untersuchungscommission in Havana experimentell verursachte, brachte das dortige öffentliche Gesundheitswesen dazu, die Gelbfieberimpfversuche an Menschen fortzusetzen. Auf diese Weise hoffte man Immunisierung zu Stande bringen zu können und stützte sich dabei 1. auf die relatieven Schwäche der früher durch Impfung verursachten Fälle, 2. auf die Ueberwachung der Zahl der von der Stegomyia taeniata beigebrachten Impfstiche; 3. auf die von Anfang an gesicherte Beobachtung der Patienten und 4. auf deren frühzeitige Behandlung. Mittelst infizierter Mücken wurden diese Impfungen 42 Mal ausgeführt; von diesen waren 34 von keiner Erkrankung gefolgt; 4 Menschen starben an Gelbfieber.

Während dieser Versuche zeigte es sich, dass das Gelbfieber nur durch den Stich der Stegomyia taeniata verbreitet wird, dass aber eine Immunisierung durch willkührliche Impfung durch Stich eines dieser infizierten Insecten mit grosser Gefahr verbunden ist.

Bellet. Considérations hygiéniques sur la ville de Dakar. (Fortsetzung.)
Die aus hygienischen Rücksichten erwünschte Einrichtung der neuen Marinestation in Dakar wird hier weiter beschrieben und die Abhandlung beendet.

No. 12.

A. BARTET. Au sujet de l'urticaire d'origine filarienne.

Nach Anlass eines Aufsatzes des Dr. Coméléran, in welchem dieser als seine Meinung erwähnte, dass er als Erster einige Fälle von Urticaria bei der Guineawurmkrankheit veröffentlichte, macht Dr. Bartet die Bemerkung, dass er diese Priorität beanspruchen kann, da er schon 1898 einen ähnlichen Fall in dieser Zeitschrift beschrieben hat.

CANNAC. Un traitement de la diarrhée chronique des pays chauds.

Die Schwierigkeit, allen individuellen Verhältnissen der Patienten an chronischer Diarrhoea der Tropen gerecht zu werden, hat dazu geführt, eine Menge Behandlungsweisen zu versuchen. Viele von diesen leisten jede für sich in bestimmten Fällen Vorzügliches in anderen aber versagen sie oft. In diesem

Aufsatz wird nur eine Neue veröffentlicht, bei welcher weder Milch noch andere Nahrung gereicht wird, aber Tag und Nacht jede zweite Stunde eine Tasse Gemüsesuppe von der folgenden Zusammensetzung:

"Mettre dans deux litres d'eau une poignée de chacun des légumes suivants : carottes coupées, pommes de terre coupées, pois secs, haricots secs; saler légèrement et faire bouillir jusqu'à réduction de la moitié du volume. Bien écraser tous les fragments et passer sur un linge fin. Tenir ou frais. Renouveler ce bouillon tous les jours. C'est en définitive une formule voisine de celle de Méry."

In den Zwischenzeiten muss wenigsten 1 Liter Eau du Prestin und Morgens, Mittags und Abends ein Suppenlöffel von:

Lactophosphats de chaux 10 grammes

Eau chloroformée saturée

Eau distillée

genossen werden.

Jeden Morgen bekommt der Patient ein lauwarmes Clysma von Boraxlösung, er muss sich nach jeder Tasse Suppe mit Boraxlösung den Mund spülen und ausserdem eine Flanellbauchbinde tragen.

1908. No. 1.

A. BARTET. Lombrics et troubles intestinaux.

Angeregt durch die vielen Beobachtungen über Helminthiasis, welche in den letzten Jahren veröffentlicht worden sind, giebt der Verfasser uns die Krankheitsgeschichten vierer Fälle von chronischer Diarrhoca und Allgemeinleiden nach Malaria, welche sich besserten nachdem in 2 Fällen 3 Ascariden, in zwei Anderen 1 und 2 Ascariden ausgeschieden waren. Die Ausstossung dieser Eingeweidewürmer wird in dieser Arbeit als Ursache der Besserung angenommen. Am Ende dieser Verhandlung sind noch 34 frühere Beobachtungen über Lumbricosis aus der französischen Literatur hinzugefügt worden.

No. 2.

PALASNE DE CHAMPEAUX. Quelques considérations sur l'ophtalmo-réaction. In 16 Fällen wurde die 1% Tuberculinecinträufelung in das Auge von Dr. Calmette als Diagnosticum für Tuberculosis mit ermutigendem Resultat erprobt. Im Allgemeinen waren die Ergebnisse den anderen klinischen Erscheinungen gemäss; der Versuch war in sechs Fällen negativ, in vier Fällen positiv, in 4 anderen Fällen schwach positiv und in zwei Fällen zweifelhaft. Obschon noch nicht genügend viele Versuche gemacht worden sind, scheint diese neue Methode jedenfalls als diagnostisches Hilfsmittel bei Verdacht auf Tuberculose wertvoll zu sein.

LABADENS. Note sur l'hôpital maritime de Sidi-Abdallah.

Für die französische Marine in Tunis ist ein neues Krankenhaus Sidi-Abdallah, dessen Beschreibung hier vorliegt, gebaut worden. Es ist bis jetzt nur zum Teil fertig gestellt worden, verspricht aber ein gutes Specimen der neueren Hospitäler im französischen Afrika zu werden. No. 4.

CHASTANG. Les manifestations oculaires au cours du paludisme.

Seitdem Laveran in seinem "Traité du Paludisme 1898" die meisten bekannten Augenkrankheiten im Anschluss an Malaria aufgenommen hat, sind verschiedene ähnliche Fälle veröffentlicht worden. In dieser Verhandlung werden die Krankheiten der Bindehaut des Auges, der Hornhaut, der Linse und des Glaskörpers, der Retina und des Nervus opticus nebst ihren Erscheinungen besprochen. Viele von ihnen sind unmittelbar von der Malaria abhängig, andere, oder in anderen Fällen trafen sie nur zufällig zusammen. Der Behandlung und der Pensionierung wegen ist es für den Patienten jedenfalls wichtig, dass der mögliche Zusammenhang von auftretenden Augenkrankheiten mit Malaria nicht übersehen wird.

No. 5.

FOUCAULT. Sur les vomiques dans leurs relations avec les abscès du poumon et du foie.

Zwei durch Leichenöffnung nachgewiesene Fälle von verheilten Leberabscessen, welche zu Pulmonalabscessen Veranlassung gegeben hatten und sich während des Lebens durch Chocolade- und imbeerfarbige Sputa auszeichneten werden hier ausführlich beschrieben. Diese sonst als für Leberabscesse bezeichnend angenommenen Sputa können also auch aus einem Lungenabscess an sich herstammen. Es wird weiter darauf hingewiesen, dass nach Amöbendysenterie auch ein Lungenabsces sich selbständig entwickeln kann, und die Wege besprochen, wie die Entzündung sich von der Leber durch das Diaphragma in das Lungengewebe fortsetzt.

#### ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. Australie. Nouvelle Hollande. Nouvelles Galles du Sud. Sydney, dans le mois de mars (1), ouvrier de magasin. Queensland. Brisbane, au commencement du mois de mars 3 (1). 2. Brésil. Rio de Janeiro, du 24 févr. au 19 avril 5 (3). 3. Chine. Hong-Kong, du 19 au 25 avril 29 (26); du 26 avril au 2 mai 39 (39); du 3 au 9 mai 49 (38); du 10 au 16 mai 88 (65); du 17 au 23 mai 88 (95). 4. Côte d'Or (Afrique occidentale); du 5 au 11 avril (3), dont (2) à Accra et (1) à Dodorah; du 12 au 25 avril (0). 5. Ecouador. Guayaquill, dans le mois de mars (300); le 11 avril se trouvaient encore 110 malades dans l'hôpital. On signale des cas aux stations du chemin de fer vers Quito. Une altitude de 1500—2000 mètres paraît être la limite naturelle de l'extension de la maladic. 6. Egypte, du 25 avril au 9 mai 181 (104); du 10 au 16 mai 61 (45); du 17 au 23 mai 47 (26), dont 1 (1), 2 (1), 3 (1) à Alexandrie; 13 (12); 7 (7); 3 (3) à Luksor; 28 (23); 2 (3); 4 (3) à Esneh dans la province de Keneh; 9 (7); 0 (2); 1 (1) à Beni Souef; 33 (16); 4 (1); 2 (2) à Beba dans la province de Beni Souef; 8 (3), 1 (2), 0 (1) à Beni

Mazar; 18 (3), 3 (2), 1 (1) à Fachou; —; 1 (0), 0 (1) à Samalout; 5 (3); 6 (4), — à Magagha; 2 (1), —, — à Abou Kerkas; —, 1 (0), — à Minieh dans la province de Minieh; 1 (0), —, 1 (0) à Assiout; 17 (11), 2 (2), 2 (1) à Mansalout; 6 (6), 4 (2), 1 (0) à Mallavi; 0 (1), —, 3 (1) à Deirout; 22 (15); 16 (11); 18 (8) à Fayoum; 3 (0), 0 (2), 5 (1) à Etsa dans la province d'Assiout; 6 (0), 1 (1) à Benha; 3 (Q), 4 (0), 1 (0) à Toukh dans la province de Galioubieh; 5 (1), 7 (4), 0 (1) à Zifta; 0 (1), —, — à Tantah dans la province de Garbieh; 1 (0), 0 (1), — à Mit Gamr dans la province de Dakalieh; —, —, 1 (1) à Assouan dans la province d'Assouan; —, —, 1 à Teh el Baroud. 7. Empire ottomane. Yambo, du 15 au 21 avril (9); (du 14 janvier jusqu'au 21 avril 161 (156)); du 22 au 27 avril 25 (18); du 29 avril au 15 mai 21 (18); dès le 14 janv. 207 (192). 8. Indes anglaises orientales:

	<b>22—28</b>	29 mars-	5—11	12—18	19—25	26 avril-					
	mars	4 avril	avril	avril	avril	2 mai					
Indes entières	(6859)	(9015)	(8490)	(5523)	(5579)	(4564)					
Bombay (Présid.)	(1486)	(1561)	(1436)	(1183)	(909)	(946)					
Bengale	(2601;	16-28 mars)	(1298)	(592)	(335)	(192)					
Provinces unies	(1754)	(1290)	(1978)	(898)	(694)	(519)					
le Punjab	(2379)	(2543)	(2665)	(2251)	(3120)	(2348)					
$oldsymbol{R}$ aipoutan $oldsymbol{a}$	(671)	(583)	(583)	(331)	(281)	(277)					
Prov. centrales	(205)	(175)	(126)	(52)	(17)	(12)					
Indes "	(21)	(15)	(654)	(17)	(—)	(—)					
Madras (Présid.)	(80)	(73)	(65)	(41)	(49)	(36)					
Mysore	(98)	(64)	(70)	(24)	(78)	(35)					
Cachemire	(2)	()	(—)	(—)	(—)	()					
Prov. de la fron-											
tière nord-ouest	(7)	(—)	(126)	(52)	(56)	(97)					
Hyderabad (Etat	(10)	(—)	()	<b>(</b> —)	(—)	()					
Birma	(156)	(108)	(115)	(95)	()	(—)					

- 9. Japon. Osaka, du 8 mars au 4 avril (3). Kobe, au bout du mois de mai 1. 10. Maurice (île), du 6 mars au 9 avril 2 (1). 11. Perse. Bagdad, du 9 au 11 mai, plusieurs cas, 1 décès. 12. Straits-Settlements. Singapore, le 27 avril 1. Uruguay. Monterideo, dans les mois de mars et d'avril (2). 14. Venezuela. la Guayra, jusqu'au 28 avril 10. On a pris des mesures capables d'empêcher l'extension de la maladie: les malades ont été conduits à un quartier de l'hôpital des lèpres à Cabo-Blanco; les maisons infectées ont été brûlées; une destruction étendue des rats s'impose.
- B. CHOLÉRA ASIATIQUE. 1. Chine. Hong-Kong, du 22 au 28 mars 6 (4).

  2. Indes anglaises orientales. Calcutta, du 29 mars au 4 avril (210); du 5 au 11 avril (221); du 12 au 18 avril (267); du 19 au 25 avril (314). Moulmein, du 22 mars au 4 avril (9); du 5 au 18 avril (3). 3. Philippines (iles). Manile, dans le mois de mars 5 (5). Luçon (les provinces de l'île de) 99 (79). 4. Straits-Settlements. Province de Wellesley, dans deux villages en 10 jours 34 cas, d'après une communication du 25 avril.

C. FIÈVEE JAUNE. 1. Brésil. Manaos, du 22 mars au 4 avril (6); du 5 au 11 avril (1); du 12 au 18 avril (1). Para, du 5 au 11 avril 5 (4); du 12 au 18 avril 3 (2); du 19 au 26 avril 3 (3). Rio de Janeiro, du 13 janv. au 22 mars 1 (1). 2. Cuba. Santiago, du 21 févr. au 1 mai 1; du 2 au 16 mai. 1. 3. Ecouador. Guayaquill, du 29 mars au 4 avril (5); du 5 au 18 avril (7). 4. Indes occidentales. la Barbade. Bridgetown, du 12 mars au 14 avril 1 (1). Costa Rica. Puntas Arenas, le 7 mai 1.

(D'après les numéros 2471 et 2475 du "British Medical Journal"; les numéros 20-23 des "Veröffentlichungen des (deutschen) Kaiserlichen Gesundheitsamtes" et les numéros 18-21 des "Public Health Reports" (Washington).)

Amsterdam, le 11 juin 1908.

RINGELING.

## Sommaire (Juin 1908.) XIIIº Année.

Frederik Grön, Altnordische Heilkunde, 313—327. — Dr. Gruenhagen, Die Grundlagen der Chinesischen Medizin, 328—337. — Dr. J. Brault, Géographie médicale des colonies françaises, 338—353. — Dr. G. Kentenich, Zur Behandlung der Lepra im Erzbistum Trier i. J. 1526, 354.

Revue bibliographique, 355—361. (Hist. de la méd., 355—359.) Brüning, Hermann, Geschichte der Methodik der künstlichen Säuglingsernährung, 355—356; Μαρχέλλου Σιδήτου περί σουμοῶν τὸ πρώτον νῦν ἐχ τῶν ἀντιγραφῶν ἐχδιδόμενον ὑπὸ ΣΚΕΥΟΥ Γ. ΖΕΡΒΟΥ, 356—357; J. Pagel, Maimuni als medicinischer Schriftsteller, 357—358; A. F. Rudolf Hoernle, Studies in the Medicine of Ancient India, 358—359.

(Géogr médic., 360-361) R. H. Saltet und Ph. Falkenburg, Kindersterblichkeit besonders in den Niederlanden, 360-361.

Revue des Périodiques, 361-365. (Hist. de la méd., 361.) Zur Mcdizingeschichte von Regensburg, 361; Heitz, Jean, Quelques sculptures de la cathédrale de Reims, 361.

(Géogr. médic., 362—365.) Le Caducée, 1908, No. 4, G. F. Treille, De l'ophtalmo-diagnostic dans les maladies tropicales, 362; Bibliotheca Internationalis, 1907, No. 2, J. Moreira, Les origines plus éloignés de la lèpre au Brésil, 362; Römer, Eine chinesische Ansicht über Lepra, 363; Archives de médecine navale, 1907, No. 11, Bonnefoy, Fièvre jaune expérimentale, 363; Bellet, Considérations hygiéniques sur la ville de Dakar, (Fortsetzung), 363; No. 12, A. Bartet, Au sujet de l'urticaire d'origine filarienne, 363; Cannac, Un traitement de la diarrhée chronique des pays chauds, 363—364; 1908, No. 1, A. Bartet, Lombrics et troubles intestinaux, 364; No. 2, Palasne de Champeaux, Quelques considérations sur l'ophtalmo-réaction, 364; Labadens, Note sur l'hôpital maritime de Sidi-Abdallah, 364; No. 4, Chastang, Les manifestations oculaires au cours du paludisme, 365; No. 5, Foucault, Sur les vomiques dans leurs relations avec les abscès du poumon et du foie, 365.

Epidémiologie, 365-367.

## ALTNORDISCHE HEILKUNDE

von FREDRIK GRÖN, prakt. Arzt, Kristiania.

(Fortsetzung.)

DRITTE ABTHEILUNG.

Die nicht chirurgischen Krankheitszustände.

Vorbemerkungen.

Während ältere Verfasser, wie Ilmoni und Mansa, sehr bestimmt hervorheben, dass die Kränklichkeit in den ältesten Zeiten des Nordens als gering anzunehmen ist, stimmen neuere Forscher, wie M. Heyne, der doch die gemeingermanischen Verhältnisse ins Auge fasst, nicht dieser Auffassung bei. Ilmoni 1) spricht in allgemeinen Ausdrücken über die grossen physischen Kräfte der alten Nordländer und schliesst daraus, dass die Empfänglichkeit Krankheiten gegenüber nur gering gewesen sei. Er giebt doch zu, dass Volksseuchen eine grosse Rolle gespielt haben, wie sie auch damals stärker verheerend waren als in der Gegenwart, nimmt aber an, dass die individuelle Kranklichkeit mit Rücksicht auf nicht-contagiöse Krankheiten gering zu schätzen sei. Mansa 2) verzeichnet für die ersten Jahrhunderte der geschichtlichen Zeit des Nordens eine ganze Reihe von epidemischen Krankheiten, die er hauptsächlich als Hungertyphus, Ruhr und katarrhalische Krankheiten auffasst. Auch Mansa betont aber, dass "die durch Arbeit und Kämpfe gehärteten Leiber besser als später der Wirkung von Krankheitsursachen Wiederstand leisteten" 3). Obschon auch Heyne sagt 4): "Die grössere Widerstandsfähigkeit des altgermanischen Körpers gegen gesundheitsschädliche Einflüsse ist vorauszusetzen", fügt er doch hinzu: "es ist nur zu fürchten, dass wir uns davon (d.h. von den Gesundheitsverhältnissen) ein freundlicheres Bild machen, als es der Wirklichkeit entspricht". Heyne betont weiter ausdrücklich, dass die Krankheitstypen keine anderen gewesen sein können, als die bei uns auch noch, dass dagegen die Krankheitsbilder mit der Zeit und der veränderten Kultur gewechselt haben. Er legt auch ein sehr reichliches, gemeingermanisches,

<sup>1)</sup> Bidrag til Nordens Sjukdoms-Historia, Helsingfors, 1846, I, S. 10 u. S. 29 ff.

<sup>2)</sup> Bidrag til Folkesygdommenes og Sundhedspleiens Historie i Danmark, Kjöbenhavn, 1873, S. 6 u. S. 17.

<sup>3)</sup> Ibidem, S. 13.

<sup>4)</sup> Körperpflege und Kleidung bei den Deutschen, S. 114-15,

sprachliches Material zurecht, das einerseits von einer reichhaltigen nosologischen Terminologie zeugt, und andererseits die allgemeine Thatsache bestätigt, dass die Krankheitsnamen ursprünglich direkt nach dem betroffenen Körpertheile gebildet wurden, während genauere Kunstausdrücke erst mit dem Eindringen der wissenschaftlichen Heilkunde auftreten 1).

Wenn wir im folgenden einen Versuch machen werden, die wichtigsten Krankheitszustände von nicht-chirurgischer Art und in einer neuen Abtheilung deren Behandlung, nach altnordischen Quellen, etwas genauer zu untersuchen, wird es indessen zuerst nothwendig sein, einige Worte über das dabei befolgte Verfahren zu äussern. Erstens muss dann betont werden, dass kein Anspruch auf eine erschöpfende Darstellung gemacht wird. Eine wirklich eingehende Untersuchung dieses Stoffes, die bisher mit Rücksicht auf die ältesten geschichtlichen Jahrhunderte des Nordens nur in geringem Maasse vorgenommen ist, würde nicht nur eine genaue und kritische Berücksichtigung der altnordischen und vieler anderen Quellen überhaupt voraussetzen müssen, sondern auch eine philologische und speziell ethymologische Kenntnis fordern, über die der Verfasser nicht gebietet Denn erstens sind die alten Krankheitsnamen, deren eine recht erhebliche Menge in der Litteratur bewahrt sind, nur theilweise mit Sicherheit zu übersetzen. Zweitens bedurfen unzweifelhast die durch die betreffenden Wörterbücher gegebenen Uebersetzungen in mehreren Fällen einer Revision. Und endlich bringen die neueren Publikationen. wie z.B. die in den letzten Jahren edierten nordischen Arzneibücher, die aus dem 14. und 15. Jahrhunderte stammen, stetig neue Wörter, die früher ungekannt waren und noch nicht Gegenstand sprachlicher Untersuchung gewesen sind. Ergeben sich doch in diesen Umständen dieselben Schwierigkeiten, welche eine Widergabe der alten Krankheitsnamen der ägyptischen Papyri, der Keilschriftmedizin, ja zum Theil auch der klassischen griechischlateinischen Medizin unsicher machen. Hier wie dort begegnen wir ja Fällen, wo der betreffende Name nur einmal oder vielleicht auch häufiger in den Quellen angetroffen wird, wo aber jede Beschreibung der Krankheitszeichen, welche die Identificirung eventuell ermöglichen würde, gänzlich fehlt. Und weiter herrscht ja in der Geschichte der Medizin überhaupt dieselbe Regel, dass die Krankheitsnamen, selbst wenn sie wirklich mit Sicherheit übersetzbar sind, nicht ohne weiteres mit bestimmten klinischen Begriffen der modernen Nomenclatur identificiert werden können. Wenn wir auch mit grosser Wahrscheinlichkeit das altnorw. Wort "bólnasótt" mit "Pocken" übersetzen können, so ist damit noch nicht gesagt, dass

<sup>1)</sup> Ibidem, S. 115 ff.

die Alten wirklich auch nur dieselbe Krankheit, welche wir jetzt als Pocken bezeichnen, unter diesem genannten Worte immer verstanden haben. Vielmehr ist es ja von vorne herein wahrscheinlich, dass man darunter auch verschiedene andere exanthematische Krankheiten bunt durcheinander warf. Selbstverständlich ist nicht die Rede von einer wirklich wissenschaftlichen Diagnostik. Eine solche setzt ja eine wissenschaftliche Schulmedizin voraus. Dagegen konnten wohl auch in der Vorzeit unzweifelhaft die typischen Krankheitsfälle von geübten Laien erkannt werden. Lehrt uns ja die tägliche Erfahrung, dass die Volksmedizin über eine grosse Menge Krankheitsnamen genuinen Ursprungs verfügt, welche nicht durch die Schulmedizin zu derselben übergewandert sind, und welche mithin von Laien gebildet sind. So können beispielsweise in Norwegen mehrere Schichten von Krankheitsnamen, die nach einander gefolgt sind, bezüglich einzelner, wohl charachterisierter Krankheiten nachgewiesen werden. "Aussatz" heisst in der altnorwegischen Sprache sowohl "hörundfall" als "lik þrá", von welchen Wörtern das erste wohl das ursprünglichste ist, während das in der gegenwärtigen Sprache übliche "spedalskhed" (in der Volkssprache "spillsykja" oder "spiltesykje" mit dem adj. "spitelsk", das schon in altnorw. vorkommt) erst durch das lateinische Wort "hospitale" in der mittelalterlichen Sprache aufgekommen ist 1). Ebenso verhält es sich mit einem anderen spät-mittelalt. Worte, máláttusótt. Dieses schichtweise Austreten von Krankheitsnamen, welche einander z. Th. ablösen, documentiert sprachlich, wie dieselben Krankheitsbegriffe, welche ursprünglich durch einheimische Wörter bezeichnet wurden, durch das Eindringen der europäischen Kultur, und damit auch der wissenschaftlichen Heilkunde, später mit fremden, eingeführten, aber nach und nach transformierten, Wörtern unverändert gedeckt wurden.

Was weiter die interessante Frage betrifft, ob die ursprünglichen Volksnamen der Krankheiten wirklich etwas Bestimmtes zu bedeuten haben, sind die von Bartels besprochenen Verhältnisse der Naturvölker diesbezüglich sehr lehrreich 2). Durch mehrere Beispiele aus den verschiedensten Völkern zeigt er, dass viele Krankheitsnamen der Naturvölker wirkliche klinische Begriffe decken. Noch viel bestimmter spricht sich über diesen Gegenstand der norwegische Arzt und Missionar Bendix Ebbell in einer kürzlich publizierten Arbeit aus 3). Der Verfasser hat sich in der

<sup>1)</sup> Kfr. Verfassers: Die ältesten Spuren der Lepra in der altnorw. Litteratur, in Janus, II livr., fevrier 1906.

<sup>2)</sup> Die Medizin der Naturvölker, S. 96.

<sup>3)</sup> La variole dans l'Ancien Testament et dans le Papyrus Ebers. Contribution à l'étude de l'histoire de la variole dans l'antiquité. In Nordiskt medicinskt Arkiv, Bd. 6, 1906, S. 1—58, bes. S. 1—6.

doppelten Eigenschaft als Arzt und Missionär 11 Jahre hindurch auf Madagascar aufgehalten und darunter auch die Krankheiten der Eingeborenen genau studiert. Durch zahlreiche Beispiele zeigt er, dass der Vorrath distinkter Krankheitsbezeichnungen unter diesen sehr reich ist. ("Il se trouve beaucoup de noms de maladies déterminées", S. 2, i. f.). Fr bemerkt nun weiter: , Je puis affirmer que ces notions sont bien caractérisées, nettement délimitées, et qu'elles s'accordent exactement avec les termes scientifiques correspondants." 1) Auf dieser Grundlage baut er eine Reihe anderer Schlüsse, unter welchen speziell folgender verdient hervorgehoben zu werden: "Lorsqu'on voit avec quelle habileté les peuples peu développés du temps présent savent reconnaître et diagnostiquer les maladies, on peut en conclure que les peuples civilisés de l'antiquité ne peuvent pas avoir eu si peu de connaissances dans ce domaine qu'on veut bien le dire." 2) Ich glaube, dass der Verfasser in dieser Hinsicht je lenfalls zum Theil Recht hat, und dass man bisher ein bischen zu skeptisch gewesen ist, wenn die Rede von der Identificirung älterer und gegenwärtiger Krankheitsbegriffe war. Doch müssen selbstverständlich gewisse Reserven gegenüber einer allzu weit gehenden Verallgemeinerung der Theses des obengenannten Verfassers genommen werden.

Obschon man zwar nach dem angeführten einwenden kann, dass eine Untersuchung wie die hier vorliegende immer nur einen relativen Werth haben könne, ist andererseits doch zu bemerken, dass die Schwierigkeiten nicht überall gleich gross sind, und dass man auch ab und zu recht brauchbares Material auffinden kann. Es ist ja ausserdem nur ein bescheidener Versuch einer solchen Untersuchung, der hier vorgelegt wird. Es ist gar nicht eine systematische, chronologisch geordnete Krankheitsgeschichte über das ganze Mittelalter des Nordens, welche zu geben beabsichtigt wird; vielmehr sind die späteren Jahrhunderte des Mittelalters nur wenig berücksichtigt, weil eine so umfassende Untersuchung wohl tiefgehende Archivstudien nothwendig machen würde. Und solche liegen doch ausser dem Rahmen dieser Arbeit. Es sind dagegen die frühesten Jahrhunderte unserer mittelalterlichen Geschichte, über welche etwas mehr Licht zu werfen beabsichtigt wird. Die Chronologie der Seuchen zu bestimmen und deren zeitliche Reihenfolge nachzuweisen sind dagegen nicht als Hauptaufgabe angeschen worden, weil früher Schleisner und theilweise Mansa eben darauf grosses Gewicht gelegt haben.

Was demnächst die Vertheilung des Stoffes und die Beschaffenheit desselben betrifft, berücksichtigt die folgende Darstellung erstens die Krankheisnamen und die damit verbundenen sprachlichen Beziehungen,

<sup>1) 8. 4.</sup> 

<sup>2) 8, 6</sup> 

insofern sie von nosologischem Interesse sind. Für die Frage nach dem thatsächlichen Vorkommen der verschiedenen Krankheiten ist selbstverständlich das Material von äusserst verschiedenem Werth. Die grösste Bedeutung diesbezüglich besitzen wohl die annalistischen Verzeichnungen, also hier speziell die isländischen Annalen, aber weiter auch die geschichtlichen Sagen. Dagegen nehmen die Arzneibücher in dieser Hinsicht einen etwas anderen Platz ein. Sprachlich liefern dieselben ja ein sehr werthvolles Material, das auch z. Th. bei dieser Untersuchung benutzt wird. Aber historisch betrachtet sind die Arzneibücher nicht als Quellenschriften anzusehen, weil sie ja sämmtlich mehr oder weniger von fremdem Ursprung sind. Es versteht sich dann von selbst, dass man nicht die Erwähnung dieser oder jener Krankheit in einem der Arzneibücher als Beweis des Vorkommens derselben Krankheit im betreffenden Lande betrachten kann, obschon natürlich die Bearbeiter dieser Bücher vorzugsweise den Bedarf des eigenen Landes berücksichtigt haben mögen. Weiter kann man nichtssicheres über die grössere oder geringere Häufigkeit der daselbst erwähnten Krankheiten im Norden schliessen. Freilich muss man annehmen, dass eine Krankheit, die öfters besprochen ist, auch relativ häufiger gewesen ist als eine, die vielleicht nur einmal genannt wurde. Jedenfalls ist doch keine Sicherheit mit Rücksicht auf die zulässigen Schlüsse vorhanden.

Es braucht wohl weiter nur angedeutet zu werden, dass der vorlie enden Arbeit im allgemeinen ein so spärliches und lückenhaßtes Material zu Verfügung steht, dass eine systematische Eintheilung der behandelten Krankheiten wie in unseren modernen Handbüchern nicht gegeben werden kann. Wenn ich daher diesen Theil der Arbeit als "Die nichtchirurgischen Krankheitszustände" bezeichnet habe, so ist dies daraus erklarlich, dass nicht nur "innere Krankheiten" in unserem sinne, sondern auch Haut-, Nerven- und Gemüthskrankheiten u. s. w. mitgenommen sind. Die Rubricirung der Krankheiten wird auch etwas willkürlich vorkommen. Nur wo das sprachliche Material Stoff für die Untersuchung abgegeben hat, ist eine solche vorgenommen. Spekulationen über Krankheiten, die durch Anologieschlüsse als wahrscheinliche angesehen werden konnten, sind ganz unterlassen. Sie würden kaum der Mühe lohnen. Leider lassen uns auch die archäologischen Funde von Knochenresten in Norwegen grösstentheils im Stiche, wenn auch einzelne interessante Thatsachen dadurch festgestellt werden können. Untersuchungen ausserhalb Norwegen, resp. Christiania habe ich nicht ausführen können.

Schliesslich kommt natürlich die in medizinischer Hinsicht wichtige Frage nach der Behandlung der Krankheiten in Betracht. Die eigentliche Heilkunde wäre ja von besonderem Interesse gewesen, insofern wir uns eine Vorstellung davon hätten bilden können, ob dieselbe hauptsächlich

importiert oder aus dem einheimischen Boden entsprossen gewesen sei. Auch hier stehen wir denselben Schwierigkeiten gegenüber wie eben betreffend der Krankheitszustände selbst bemerkt. Unser Hauptmaterial sind nämlich selbstverständlich auf diesem Gebiete eben die Arzneibücher, welche durch Import aus der Frem le solcher entstanden sind. Gewiss enthalten sie ab und zu unzweiselhast selbstständig bearbeitete, einheimische Bestandtheile, die nicht den Originalen entlehnt sind. Doch sind diese nicht immer leicht nachzuspüren und ausserdem im ganzen selten. Die Hauptmasse derselben stammt direkt vom Auslande. Und dann versteht sich von selbst, dass wir nicht im Stande sind festzustellen, ob die unzähligen Heilmittel, die in den Arzneibüchern bei uns wie anderswo genannt und empfohlen werden, auch wirklich sämmtliche in den nordischen Landern zu verschaffen gewesen sind. Es wird nun natürlich nicht die Rede davon sein alle diese thierischen, pflanzlichen und mineralischen Heilmittel, welche in den sämmtlichen nordisch-mittelalterlichen Arzneibüchern verzeichnet sind, systematisch zusammenzustellen. Dies wäre ja dasselbe wie beinahe die ganze mittelalterliche materia medica abzuhandeln. Es ist wohl höchst zweifelhaft, ob eine solche Untersuchung von besonderem Interesse wäre. Wohl aber sind die Arzneibücher als Zeugnisse des Standpunktes der gleichzeitigen Heilkunde sehr werthvoll, weshalb ich auch in der nächsten Abtheilung dieselben unter einem gemeinschaftlichen Gesichtspunkte erörtern werde. Hier sind dann deren Quellen und andere Fragen von Bedeutung kürzlich besprochen. Auch diejenigen Heilmittel, über deren Vorkommen bei uns wir aus anderen, geschichtlichen Quellen Auskunst erhalten, welche aber im ganzen nur einige wenige sind, finden daselbst Erwähnung.

#### I. Epidemische und ansteckende Krankheiten, Zoonosen u. desgl.

a. Fieber, Rothlauf und "Typhoidfieber".

Wie schon in den Vorbemerkungen hervorgehoben, kamen Volksseuchen auch bei uns im Mittelalter sehr häufig vor. Andeutungsweise finden wir gewiss viele Berichte von grossem Siechthum in den islandischen Annalen, ohne dass indessen die Namen der Seuchen verzeichnet sind. Es heisst beispielsweise nur: "Manntapavetr" 1) (d.h. "Winter mit grosser Sterblichkeit") oder bloss "sottar vetr" 2) (d.h. Kränklichkeits-Winter) oder auch "sott mikill" 3) u. desgl. In anderen Fällen wird ein Wort, das nur eine verheerende Seuche, eine Pest, bedeutet, ohne je eine Andeutung, welcher Art dieselbe

<sup>1)</sup> Für das Jahr 1196, Islandske Annaler, udg. ved G. Storm, S. 121.

<sup>2)</sup> Für 1152 (8. 22).

<sup>3)</sup> Für 1284, 1285 u. 1306 (S. 50 u. 53).

gewesen sei, gebraucht. Hier heisst es häufig "drepsott" 1). Ab und zu finden sich einige ausfüllende Bemerkungen, die indessen auch keine Diagnose der Seuchen gestatten. Endlich sind in wohl den zahlreichsten Fällen die Krankheiten direkt mit den bezüglichen Spezialnamen belegt. Es sind dann vorzugsweise nur diese, welche Gegenstand der folgenden Untersuchung sein können. Wir fangen mit den Begriffen des Fiebers an.

Fieber wird in den altnordischen Sprachen mit mehreren Wörtern bezeichnet 2). Altnorw. finden sich sowohl rida als ridusótt, welche Wörter beide von Fritzner mit "kaltes Fieber" übersetzt werden, während andererseits das Wort auch als Uebersetzung der "febris" in Vulgata gebraucht wird. Dementsprechend ist altdan. rithæ (rythæ), das sowohl bei Henrik Harpestreng gebraucht wird als in dem von Såby herausgegebenen Arzneibuche. Im letzten heisst Fieber auch "ill sott", wobei "kaldæ sot" mehrmals befindlich ist. In den schwedischen Arzneibüchern scheint nur das damit übereinstimmende Wort "kalla soth" gebraucht zu werden 3). Auch altnorw. "kuldasott" ist nachgewiesen. Bezüglich des Wortes "rida" hat Heyne darauf die Aufmerksamkeit gelenkt, dass es aus sprachlichen Gründen nicht zu dem ags. Verb. hridian (sich schütteln) gehören kann, aber vielmehr dæmonistischen Ursprungs ist, indem es an das als ein weibliches Wesen gedachte Wort "troll-rida" anknüpft 4). Saxo braucht natürlich das Wort "febris", von welcher Krankheit mehrere danische Könige angegriffen werden, und einzelne, z.B. Ericus IV 5), sterben. Schon Baden hat, wie Mansa 6) bemerkt, die Aufmerksamkeit darauf gelenkt, dass Saxo so viele Könige am "Fieber" sterben lässt. Harpestreng spricht übrigens sowohl von "hwærdags rythæ" 7) als von "rythæ hwær thrythi dagh" 8); damit werden folglich "quotidiana" und "tertiana" bezeichnet. Im altnorwegischen Fragmente des Henrik Harpestreng, von Professor

<sup>1)</sup> Für 1309, 1310 (S. 53). So auch von der grössten aller Epidemien des Mittelalters, von "dem schwarzen Tode" (S. 223 u. 275). Dieselbe ist in einer Spezialarbeit von Faye geschildert: "Den sorte Dód i det 14de Aarhundrede", Norsk Magazin for Lægevidenskaben", 1880. Tillægshefte.

<sup>2)</sup> Kfr. Heyne, Körperflege und Kleidung etc., S. 119.

<sup>3)</sup> So z B S. 24; "kollesooth", S. 451, u.s.w. Læke-och Ørtebócker, ed. Klemming.

<sup>4)</sup> Das Wort hat also nichts, wie Molbech annimmt (Glossar des H. H.), mit dem isl. Worte hrid, d.h. Anfall zu thun.

<sup>5)</sup> Historia Danica, lib. XIV, S. 672: "cum apud Sialandiam febri se implicatum sentiret"; lib. XII, S. 613 (Ericus d.h. der immer gute Erik): "rex febri implicatus"; lib. XIV, S. 740 (Waldemarus I): "rex... subita febri implicitus... continuo oborto sudore, horse valetudinis habitum recuperavit".

<sup>6)</sup> Folkesygdommenes og Sundhedspleiens Historje i Danmark etc., S. 17. Note.

<sup>7)</sup> S. 55 (§ 19) u. S. '04 (§ 8).

<sup>8) 8. 107 (§ 11).</sup> 

Hægstad herausgegeben, wird "quartana" genannt 1). Dementsprechend hat H. H. sowohl "qwartan" als "quartanae". Auf der ersten Stelle ist das Wort neben "rithæ" gestellt, nämlich: "es taugt für r. und für q.", wo also das erste als "Fieber" im allgemeinen wohl aufgesast werden muss.

Wie man aus diesen zahlreichen Beispielen ersieht, ist die Terminologie für die verschiedenen Fieberkrankheiten wohl ausgebildet. Natürlich sind doch mehrere dieser Ausdrücke direkt durch Uebersetzung der lateinischen Kunstausdrücke gebildet. Es ist weiter mit Rücksicht auf die altnorwegischen Wörter auffallend, dass sie ausserhalb der Arzneibücher auch beinahe nur in übersetzten Sagen vorkommen 3).

Ein sehr auffälliges Wort ist weiter altnorw. "aindormr". Dies wird nämlich in den Heiligengeschichten 4), welche nach lateinischen Originalen wiedergegeben sind, als Uebersetzung von "febris tertiano typo" benutzt. Das Wort steht da ganz allein auf diese Weise als Ausdruck der alten Auffassung von Würmern als Ursache auch innerer Krankheiten. Höfter 5) hebt hervor, dass die Eingeweidewürmer die längst bekannten Parasiten des menschlichen Leibes sind und fügt hinzu: "von dieser indogermanischen Vorstellung aus war für den beobachtenden Germanen die Verallgemeinerung dieses Parasitismus auch bei verschiedenen anderen Krankheiten der nächste Schritt". Während Höfler nicht das Wort "Wintwurm" aufführt 6), hat mir Professor Falk gütigst folgendes mitgetheilt: "Wintwurm kommt einmal in einer mnd. Bibelübersetzung vor, wo die neuniederdeutsche Bibel "böse würme" und Luther "Ungeziefer" hat. Das Wort hat also eine gewisse Art von Würmern bezeichnet". Inwieweit im obenan genannten Falle ein Lehnwort anzunehmen ist, lasse ich dahin, finde es aber wahrscheinlich.

Zu derselben Gruppe scheint endlich das Wort "ryskissött" (oder "ryskusott") zu gehören; es wird in den isländischen Annalen für das Jahr 1268 genannt, nur mit "auf Island" verbunden 7). Das Wort ist früher auf verschiedene Weise erklärt worden, theils als eine Krankheit mit Schüttelfrost theils als Petechialfieber, theils endlich als "russische Krankheit" 8). Die erste Uebersetzung ist nach der Ethymologie des Wortes am

<sup>1)</sup> S. 5. L. 1.

<sup>2)</sup> S 65 (§ 35) u. S 47 (§ 6).

<sup>3)</sup> Siehe die Belegstellen bei Fritzner.

<sup>4)</sup> Heilagra manna sögur, II, S. 347 (Vitae patrum).

<sup>5)</sup> Deutsches Krankheitsnamenbuch, S. 820 ff.

<sup>6)</sup> Dagegen uuter Blut-Wurm: 4) die als Würmehen geahnten Blutparasiten bei Malaria.

<sup>7)</sup> Islandske Annaler indtil 1578, udg. ved G. Storm, 1888, S. 137.

<sup>8)</sup> Mansa, S. 27. Note. Das Wort ist aus dem Verb. "ryskia", zu schütteln, gebildet. Prof. Falk hat mir über die Ethymologie mitgetheilt: Das Wort hört mit dem ryska oder riska in unseren Dialekten zusammen, womit eine Pferdekrankheit, die sich durch Unruhe,

meisten wahrscheinlich. Das Wort dürfte ähnlich gebildet sein wie das von Fritzner 1) genannte "ristekolla", das in der norwegischen Volkssprache vorkommen soll, und dessen Bedeutung ist "kaltes Fieber mit Schüttelfrost". Inwieweit in der obenan genannten annalistischen Verzeichnung des Wortes eine Andeutung einer epidemisch auftretenden Krankheit, etwa einer Intermittens, anzunehmen ist, lässt sich nicht erledigen.

Amusott, ein Wort, das nur einmal in der altnorw. Litteratur vorkommt, wird von den Lexicografen mit Rothlauf, erysipelas übersetzt 2) Es findet sich in der Sturlungasaga 3), indem es von Snorri Sturluson selbst einmal heisst: "S. wurde von ámusott während des Things angegriffen und konnte nicht gehen". Es scheint damit folglich eine Krankheit des Beines angedeutet zu werden. Eine Beschreibung der Symptome giebt es überhaupt nicht. Dasselbe Wort findet sich in der heutigen Volkssprache unter der Bezeichnung "aamesykja" wieder 4), welches Wort aus "aama" (d.h. eine Raupe) und "sykja" (d.h. Krankheit) zusammengesetzt wird. Dies wird von Aasen als eine Art von Geschwüren erklärt, die durch die Larve eines Insektes verursacht angesehen werden; dagegen giebt diese Anknüpfung keinen Anhaltspunkt dafür, dass es sich wirklich um Rose in diesem Falle handle. Indessen giebt die isländische Zeitschrift "Félagsrít" den Aufschluss 5), dass seit alter Zeit neun verschiedene Namen der Rose auf Island existieren, unter welchen sich auch "Amakoma", dessen erster Bestandtheil mit demselben der "ámusótt" übereinstimmt, befindet. Sonst giebt es, mir bekannt, keinen sicheren Stützpunkt dafür, dass mit "ámusótt" wirklich Rose bezeichnet wird. Dasselbe ist auch der Fall mit einem anderen altnorw. Worte, farkonusótt, das auch mit erysipelas, jedoch mit einem Fragezeichen, von Vigfusson übersetzt ist 6). Das Wort ist auch ein "ἄπαξ λεγόμενον", indem es nur in den isländischen Annalen für das Jahr 1240 vorkommt 7). Es heisst nur: "Dann brach "farkonusótt" heraus."

Reiben des Thieres etc. äussert, gemeint wird (J. Aasens ordbog.); nach dem Wörterbuche H. Ross's wird damit auch eine ähnliche Krankheit bei Kühen und Kleinvieh bezeichnet. Das Leiden heisst auch "Trollryska" und "Trollrida", weshalb Ross das Wort aus "ridska", eine Ableitung von "rida", ableitet. Das mit y buchstabierte Wort muss doch an dem Verb. ryskja angeknüpft sein. — Mansa (l.c.) bemerkt, dass die Krankheit in einem Códex auch "hrossasott" d.h. Pferdekrankheit, genannt wird. — E. T. Kristensen (Jyske Folkeminder, IV, S. 395) nennt als Synonym für "Koldfeber" auch "Rystesyge". (Dänisch.)

<sup>1)</sup> Unter rida. Kfr. Heyne, S. 119, note 17. Das Wort ist nicht bei J. Aasen zu finden.

<sup>2)</sup> So Fritzner: Rosen, Cleasby-Vigfusson: erysipelas.

<sup>3)</sup> St. saga, ed. Vigf., I, S. 292 i. m.

<sup>4)</sup> J. Aasen: Ordbog, unter "Aama". (= Trollverk, eine Art bösartiges Geschwürs).

<sup>5)</sup> Félagsrít, X, Jahrgang 1789.

<sup>6)</sup> Cleasby-Vigfussons dictionary. Fritzner bemerkt nur: Eine Art Krankheit.

<sup>7)</sup> Flateyjarbók, III, S. 530.

Das Wort wird von "farkona" d.h. herumwankendes Weib, Bettlerin, und sott gebildet. Die Meinung ist mithin, dass es sich um eine Krankheit, die durch solche Personen verbreitet wird, also um eine ansteckende Seuche handelt. Eine Uebersetzung mit erysipelas ist indessen ebenso wenig zulässig wie die von *Mansa* vorgeschlagene mit "Pocken" 1). Wir müssen uns damit begnügen die Annahme festzuhalten, dass es sich auch hier um eine epidemische Krankheit handelt. Hierzu giebt es eine naheliegende Analogie in der heutigen Volkssprache in Sætersdalen, indem man hier das Tyfoidfeber auch als "sylldattersjuken" (d.h. Soldaten-Krankheit) bezeichnet 2), weil diese Krankheit mit zurückkehrenden Soldaten eingeschleppt worden ist.

#### b) Pocken.

Die Pocken gehören bekanntlich zu den ältesten epidemischen Krankheiten 3) und waren speziell im Mittelalter überaus verheerend 4). In den germanischen Ländern sind die Blattern nach Heyne unzweiselhast erst durch Berührung mit der antiken Kulturwelt eingeschleppt 5). Gregor von Tours spricht von Epidemien, die in den Jahren 580 und 582 ganz Gallien umfassen 5). Wann die Krankheit zuerst nach dem Norden gekommen ist, lässt sich wohl nicht sagen. In den isländischen Annalen heisst es für das Jahr 1240: "Bólnasótt 6) en fysta" (nämlich auf Island); m. a. W. die Krankheit sollte in diesem Jahre zum ersten Mal auf Island aufgetreten sein. Bezüglich des Namens der Krankheit sind wir hier insofern auf sicherem Boden, als wir mehrere Stützen dafür besitzen, dass das obengenannte Wort wirklich Pocken bezeichnet und zwar nur diese Krankheit. Erstens finden wir zum Theil das Wort in der heutigen Volkssprache in diesem Sinne wieder, indem "bola" in einzelnen Theilen Norwegens fortwährend "Pocken" bedeutet 7). Demnächst aber findet sich einmal eine höchst interessante, beiläufige Bemerkung, die unzweifelhaft auf die Pocken zielt 8). Es heisst namlich für das Jahr 1347: "Bolna sott hinn fjorda um allt land", d.h. B. zum vierten Male um das ganze Land herum. Weiter

<sup>1)</sup> Mansa, l.c., S. 26. Note Prof. Falk hat mir gesagt, dass die Uebersetzung vermuthmasslich nur auf Errathen beruht.

<sup>2)</sup> Johannes Skar: Gamalt or Seetesdal, I, 1903, S 62. Ganz dieselbe Bemerkung findet sich übrigens schon in Pontoppidans Norges naturlige Historie, II, S. 421.

<sup>3)</sup> Haeser, III, S. 18.

<sup>4)</sup> Ib., S. 59.

<sup>5)</sup> Heyne, A. A., S. 152.

<sup>6)</sup> Aus bôla, eig. eine Beule, Blase. Das Wort ist wohl ähnlich gebildet wie "Blattern", Kfr. Heyne, ib.

<sup>7)</sup> J. Assen: Ordbog unter Bols 3).

<sup>8)</sup> Islandske Annaler, udg. af G. Storm, S. 213.

heisst es: "und zwar waren die Blattern bei den Kindern zugegen, welche die Mutter bei ihrem Tode gebar". Hierin ist es wohl zulässig eine Andeutung zu erblicken auf die Gegenwart der Pocken bei Neugeborenen, deren Mütter während der letzten Periode der Schwangerschaft die Krankheit durchgemacht haben 1). Es ist ja leicht verständlich, dass dieser, Umstand, der an und für sich wohl für die Pocken als eigenthümlich angesehen werden kann, Aufmerksamkeit und Erregung erwecken musste. Auch darf diese Bemerkung als eine wichtige Stütze der Auffassung von "bólnasótt" als mit den Pocken identisch angesehen werden. Bei einer anderen Gelegenheit wird als Beispiel der Heftigkeit dieser Krankheit für das Jahr 1310 zugefügt: "Pocken, so dass einzelne Menschen verfaulten" 2). Im obenan genannten Falle, im Jahre 1347, wird auch eine bestimmte Zahl der Opfer angeführt, nämlich 400. Die Annalen verzeichnen Epidemien für mehrere Jahre, zum ersten Male wie genannt für 1240, später 1291 3), 1310 4), 1347 5), wo es ausdrücklich heisst "zum vierten Male", dann 1379, wobei es heisst: "Grosse Pocken-Krankheit in Norwegen" 6). Die Bischofssagen gedenken auch einiger der Epidemien 7), und einmal wird zugefügt: "Es starben viele junge Menschen" 8). Hier heisst es, dass die Krankheit das ganze Island verheerte. Auch in den folgenden Jahrhunderten traten häufige Epidemien auf Island auf, so dass Hirsch 9), der übrigens 1306 als das erste Jahr der Blattern anführt, von nicht weniger als 19 derselben, berichtet. Diese sind meistens von Mansa verzeichnet. Was wir aber bei dieser Gelegenheit besonders hervorzuheben wünschen, ist der Umstand, dass die Krankheit schon so früh wie im Jahre 1240 nach Norden gelangt ist, und zwar nach Island. Dagegen haben wir, soweit mir bekannt, keine geschichtlichen Quellen, die uns über das Vorkommen der Krankheit so früh in den übrigen nordischen Ländern berichten. Hirsch 9) nimmt an, dass die Krankheit schon im 13. Jahrhundert nach Dänemark gelangt sein muss, und dass sie von dort aus nach Island gekommen sei. Weit wahrscheinlicher scheint es mir dagegen, dass sie aus Norwegen nach Island eingeschleppt wurde, weil eben um

<sup>1)</sup> Faye hat in seiner genannten Arbeit über "Den sorte Död i det 14de Aarhundrede", S. 106, wahrscheinlich dieselbe Stelle, deren Quelle doch nicht mitgetheilt wird, als auf die Pocken zielend verzeichnet. (Kfr. S. 17.)

<sup>2)</sup> Islandske Annaler, S. 53.

<sup>3)</sup> Ib., 8. 143.

<sup>4) 8. 149.</sup> 

<sup>5) 8, 223.</sup> 

<sup>6) 8. 281.</sup> 

<sup>7)</sup> Bp. I, S. 801 u. S. 824.

<sup>8) 8. 824</sup> 

<sup>9)</sup> Handbuch der historisch-geographischen Pathologie, Stuttgart, 1881, I, S. 97.

die Mitte des 13. Jahrhunderts die Kultur- und merkantile Verbindung zwischen diesen zwei Ländern weit lebhafter sich gestaltete als zwischen Dänemark und Island. Aber jedenfalls hat die Krankheit im Mittelalter bei uns im Norden ganz dieselbe verhängnisvolle Bedeutung gehabt wie sonst in den europäischen Ländern.

Es wird nach den chronologischen Verhältnissen dieser Krankheit nicht auffallend erscheinen, dass die mittelalterlichen Arzneibücher im Norden kaum, insofern ich habe heraus finden können, dieser Krankheit gedenken. Nur einmal scheint es der Fall zu sein, und zwar in dem 7.1) der altschwed. Arzneibücher, welche von Klemming herausgegeben sind. Hier heisst es: "For koppor". Der Codex dieses Buches stammt nun erst aus dem Anfang des 16. Jahrhunderts. Dass hier wirklich die Blattern, nicht Syphilis gemeint wird, geht daraus hervor, dass diese letztgenannte Krankheit gleich voraus abgehandelt ist. Hier heisst es dann: "For pockor". Bekanntlich sind diese Wörter ursprünglich in sprachlicher Beziehung identisch 2). Sonst habe ich in den Arzneibüchern keine Anspielung auf dieses Leiden entdecken können.

#### c) Masern.

Krefdusótt 3) wird von Fritzner mit "Masern" übersetzt, indem er zum volksthümlichen Gebrauche des Wortes "krægda" für diese Krankheit in Norwegen hinweist. Dies ist nun der gewöhnliche Name der Masern in grossen Theilen Norwegens. Krefdusótt wird zweimal in den isländ schen Annalen, nämlich für das Jahr 1389 4) und 1426 5), genannt; im letzten Falle heisst es sogar: "Krefdu vetur allmikell", d. h. Eine sehr grosse Ausbreitung der Masern im Winter. Indessen giebt es soweit mir bekannt, keine weiteren Anhaltspunkte dafür, dass wirklich mit diesem Worte Masern identificiert werden können, als die obenan genannte Uebereinstimmung mit einem gegenwartigen Dialektworte, obschon diesem Umstande natürlich eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zukommt. Es zeigt sich übrigens, dass die Lexicographen bezüglich dieses Wortes unsicher

<sup>1)</sup> Läke och Ørte-Bócker, S. 380.

<sup>2)</sup> Höfler, Deutsches Krankheitsnamenbuch, S. 475.

<sup>3)</sup> Ueber die Ethymologie hat mir Prof. Falk mitgetheilt: Das Wort hört unzweiselhast mit dem Verb. "krasse" (d. h. zu kratzen) zusammen und bezeichnet daher eigentlich eine mit Jucken verbundene Krankheit. Dem westnorw. "krægda" entspricht ostnorw. "krilla", welches Wort mit dem Verb. krille — zu jucken zusammen gehört. — Kfr. übrigens J. Assen: Norsk ordbog.

<sup>4)</sup> Flateyjarbók, III, S. 573.

<sup>5)</sup> Islandske Annaler, S. 294.

sind. Vigfusson übersetzt in dieser Weise: crusta lactea, indem er sich hierbei am die Aufschlüsse des Svein Pälsson in Felagsrít stützt. 1) Was den Namen der Masern weiter betrifft, welcher jetzt in Norwegen und Danemark "meslinger" lautet, ein dänisches Wort, das ein Deminutivum eines altdän. "Masel" (= Bläschen) bildet 2), findet sich gewiss schon im altdänischen, von Säby herausgegebenen Arzneibuche das Wort "mæsling" 3), welches indessen nicht als ein Beweis dafür angeführt werden kann, dass damals die Masern unter diesem Namen in Dänemark bekannt waren 4). Das Wort ist nämlich nur im Rande des Textes (spater?) zugefügt, und zwar in einem Artikel, der über "verruca" handelt.

Wie bekannt, gehört die Frage nach dem Auftreten der Kraukheit, welche wir jetzt Masern nennen, in früheren Zeiten, speziell im Mittelalter, zu den schwierigsten der Geschichte der Seuchen. Sowohl Haeser 5) als Hirsch 6) sprechen sich diesbezüglich sehr vorsichtig aus. Es geht aus deren Anführungen hervor, dass die älteren Beschreibungen der "morbilli" mehrere Krankheiten umfassten, darunter be onders auch Scharlach. Hirsch führt auch, wie der genannte Svein Palsson, aber nach anderen Quellen, das Jahr 1644 als das eiste für das Auftreten der Masern auf Island an.

#### d) "Parotitis".

Eine recht rathselhafte Krankheit ist die sogenannte "hettusott", die mit Parotitis übersetzt worden ist 7). Die (epidemische) Entzundung der Ohrspeicheldrüse giebt ja den Patienten ein recht charachteristisches Aussehen, weshalb die Krankheit, wegen der Achalichkeit des Kranken mit einem Schafe, den dänischen Namen Faaresyge erhalten hat 8). Das

<sup>1)</sup> IX, krefda. Es heisst nur, dass es eine gewöhnliche Kinderkrankheit ist. Krefdubóla = hlaupabóla. Dieses Wort ist nach dem Verfasser = variobe spuriæ. Unter "mislingasott" bemerkt er, dass diese Krankheit (= Masern) auf Island selten ist, und dass sie zuerst im Jahre 1644 von Fremden eingeschleppt ist.

<sup>2)</sup> Falk og Torp; Ethymologisk ordbog.

<sup>3)</sup> Det Arnamagnæanske håndskrift No. 187 i oktav, S. 29, Note 1.

<sup>4)</sup> Ueber die sprachlichen Beziehungen kfr. übrigens Heyne, S. 153, Note 194.

<sup>5)</sup> III, S. 67 ff.

<sup>6)</sup> I, S. 110.

<sup>7)</sup> Die Wörterbücher stimmen nicht überein: Fritzner nennt das Wort überhaupt nicht; Cleasby-Vigfusson übersetzt: chicken-pox, was wohl Wiudpocken bedeutet Nach Félagsrít wird es auch mit hydrocephalus wiedergegeben. Jonssons Wörterbuch hat "Faaresyge", d. h. Ziegenpeter.

<sup>8)</sup> Heyne glaubt im gleichsinnigen Namen Ziegenpeter ein elbisches Wesen versteckt zu finden (Heyne, S. 154), wahrend Höfler den Namen in Verbindung mit dem Vorkommen der Krankheit auch unter Ziegen setzt. (Krankheitsnamenbuch, S. 462.)

altnorw. Wort ,,hettusott" wird, wie mir Prof. Alf Torp gütigst mitgetheilt hat, aus dem Subst. "hetta" 1) abgeleitet, und deutet auf die verzerrte Gestalt des Gesichts, indem die geschwollene Seitenpartie demselben ein solches Aussehen giebt, als ob es mit einer Mütze bedeckt wäre. Eine gewisse Stütze gewinnt die Auffassung von hettusótt als Entzündung der Ohrspeicheldruse dadurch, dass das erste Glied des Wortes, hetta, gegenwärtig in einzelnen norwegischen Dialekten die Kopfhaut bezeichnet 2), ja auch "Schwere des Kopfes" bedeuten kann 3). Dieser Umstand scheint jedenfalls die Wahrscheinlichkeit zu bekräftigen, dass es sich im altnorw. Worte um eine Krankheit des Kopfes, eventuell Parotitis, handle. Was das Wort weiter betrifft, so wird es im ganzen nur zweimal genannt, nämlich in Sturlungasaga 4), und in den isländischen Annalen aus dem Jahre 1231 5). Auch die erste Quelle bezeugt das Auftreten der Krankheit in demselben Jahre. Es dreht sich unzweifelhaft um eine epidemische Krankheit, weil es hier heisst, dass die Krankheit "um das ganze Land fuhr." Mansa, der auch diese Krankheit erwähnt 6), hat die Erklärung aufgestellt, dass der Name daraus herstammt, dass man den Kopf und den Hals mit einer Mütze bedeckte. Er verzeichnet auch dieselbe Krankheit für das Jahr 1313 (und 1697). Bei dieser letzten Gelegenheit giebt er nach einer isländischen Quelle an, dass die Krankheit mit angina parotidea identisch ist. Insofern liegt kein Hindernis in geschichtlicher Beziehung dafür vor, indem schon Hippokrates die Krankheit kennt und beschreibt 7). Es muss doch betont werden, dass die isländischen Verfasser nicht derselben Auffassung sind, indem Svein Pålsson z. B. hettusótt als hydrocephalus externus bezeichnet 8). Er fügt doch hinzu, dass er die Krankheit nicht durch persönliche Erfahrung kennt. Und Schleisner 9), der für die isländischen Epidemien verschiedene, mir unzugängliche, Quellen benutzt hat, kommt auch nicht zu einem bestimmten Resultat. Es muss endlich genannt werden, dass nach dem Berichte der Sturlungasaga mehrere Personen infolge der Krankheit starben, was wohl schwierig mit Parotitis epidemica in Verbindung gebracht werden kann.

<sup>1)</sup> Wäre es nicht möglich hierin ein Lehnwort vorauszusetzen aus dem mittelnd. "hette" = Fieber, das im Utrechter Arzneibuche vorkommt? (Heyne, S. 119, Note 14.)

<sup>2)</sup> J. Aasens ordbog.

<sup>3)</sup> H. Ross: Norsk ordbog.

<sup>4)</sup> St. saga, Vol. I, S. 303.

<sup>5)</sup> Islandske Annaler, udg. af G. Storm, S. 129, übrigens in den verschiedenen Varianten ungeändert (z. B. S. 256.)

<sup>6)</sup> Folkesygdommenes Historie etc., S. 25, S. 46 u. S. 496.

<sup>7)</sup> Hirsch, III, S. 190. (Oevres complètes d'Hippocrate, ed. Littré, Tom. II, S. 600.)

<sup>8)</sup> Félagsrit, IX.

<sup>9)</sup> Island fra et lægevidenskabeligt Synspunkt, S. 55.

# GÉOGRAPHIE MÉDICALE DES COLONIES FRANÇAISES

PAR LE Dr. J. BRAULT,

professeur de clinique des maladies des pays chauds et des maladies cutanées et syphilitiques à l'école de médecine d'Alger.

#### (Suite.)

La plupart des jeunes convoyeurs kabyles que j'ai soignés au retour de Madagascar avaient le virage constellé de taches blanches, vestiges d'éruptions variées 1).

Dans un nombre considérable de cas de dyschromie, en râclant les taches et leur pourtour, je n'ai pu malgré des recherches persévérantes déceler le moindre champignon caractéristique; je me garderai donc bien de dire qu'il y a ici, soit des caratés, soit du pinto ou l'une quelconque de ses variétés.

Les fausses leuco-mélano-dermies se rencontrent non seulement à la suite d'éruptions *a calore*, mais encore dans la syphilis, la lèpre et même les suites des poussées éléphantiaques, j'en ai par devers moi plusieurs observations.

J'ai cu dans le service un indigène qui portait une mélanodermie phtiriasique généralisée: la face, les muqueuses étaient prises; les lèvres, les gencives, les joues, les piliers, le voile du palais étaient marbrés de trainées d'un noir bleu, comme des téguments. On ne pouvait songer en aucune manière à la maladie d'Addison 2).

Pour ce qui est des mélanodermies vraies, c'est-à-dire primitives, elles sont très rares si tant est qu'elles existent.

<sup>1)</sup> Ils avaient traversé la mer rouge en pleine chaleur au début d'octobre.

<sup>2)</sup> J. Brault. Soc. de dermat. janvier 1906.

Gangrènes cutanées. — Nous avons observé plusieurs cas de noma chez les indigènes adultes et nous avons fait ressortir les rapports de ces gangrènes avec le phagédénisme compléqué de pourriture d'hôpital. (Voir société de dermatologie, janvier et avril 1908). — Les autres gangrènes cutanées se rencontrent sous la dépendance d'infections diverses, de la sénilité, du froid, d'une mauvaise alimentation (ergotisme, pommes de terre avariées) etc., les bechnas charbonneux (Sorghos indigènes), donnent en Kabylie des accidents très semblables à l'ergotisme (Legrain).

Nous avons observé la maladie de Maurice Raynaud chez deux indigènes un homme et une femme. En outre chez un Européen d'âge déjà mûr de notre service, nous avons vu évoluer une gangrène disséminée du type infantile.

Ecthyma, impétigo, éléphantiasis des Arabes. — Les indigènes, fréquemment en contact avec les animaux et les objets malpropres, sont tout indiqués pour servir de terrain propice à l'ecthyma; cette affection prend parfois chez eux un grand développement, grâce à leur défaut de soins, grâce à la sordidité de leurs vêtements et aux auto-inoculations de grattage. Nous avons vu des cas particulièrement sérieux chez les débardeurs et les charbonniers du port d'Alger.

L'impétigo, également dû au streptocoque, se voit de temps à autre, soit à la face, soit au cuir chevelu. Nous en avions tout dernièrement encore, des spécimens chez des adultes.

L'éléphantiasis streptococcique dit des Arabes et dénommé par eux djedam, se rencontre surtout aux membres inférieurs et aux bourses 2). Les Arabes et les Kabyles marchent pieds nus et par conséquent sont très sujets aux traumatismes et aux irritations surales et podaliques, mais j'ai rencontré aussi la maladie chez des Israélites et chez des immigrés (Espagnols, Italiens, Français).

Enfin les irritations, les infections répétées des bourses (gale chronique, érythème, prurigo, eczéma, érythrasma), les sudations exagérées, la malpropreté, expliquent les localisations du côté des organes génitaux. Indépendamment de l'éléphantiasis je vois là encore une raison de la fréquence plus grande de l'hydrocèle simple et de l'hydrocèle suppurée dans les pays chauds 3).

En dehors de l'éléphantiasis streptococcique on peut observer de temps à autre des formes plus rares, dues à la tuberculose, à la syphilis, ou

<sup>1)</sup> Nous avons en effet actuellement dans le service une jeune indigène de 28 ans dont les 2 mains sont prises.

<sup>2)</sup> J'ai cependant observé l'oedème éléphantiaque du membre supérieur.

<sup>3)</sup> J. Brault, Arch. prov. de chirurgie, 1899, p. 271.

encore consécutives à des adénopathies volumineuses en évolution, ou traitées par l'extirpation 1).

On ne pourrait guère rencontrer l'éléphantiasis filarien que chez des rapatriés d'autres colonies.

On a dit que l'éléphantiasis des Arabes était devenu rare. Nous en voyons encore assez souvent des exemples à la clinique, et nous en avons opéré un certain nombre, soit chez l'homme (scrotum), soit chez la femme (grandes lèvres). Cependant il faut le reconnaître, on voit moins souvent qu'autrefois des hypertrophies démesurées, parce que les gens viennent plus tôt demander des soins.

Furonculose, Botryomycose. — Comme dans tous les pays chauds la furonculose est assez fréquente dans les divers milieux. L'anthrax se rencontre également. — Les champignons d'origine infectieuse plus ou moins banale auxquels on a appliqué la dénomination impropre de Botryomycose, s'obscrvent en raison du peu de soins que les immigrés et les indigènes prennent pour leurs plaies, j'y ai insisté ailleurs. Les pansements avec des matières fécales cadrent bien avec l'étiologie amibienne, donnée récemment par Letulle.

Bouton des pays chauds. — Le bouton des pays chauds appelé encore improprement clou de Biskra et que les indigènes dénomment bess el temeur, ou plus simplement hhabb, existe non seulement dans cette région, mais encore à Naboul, Laghouat, Tuggurth, dans la zone des Zibans, du Djerid, de l'Oued R'hir et bien ailleurs 2). J'ai déjà signalé des cas que j'avais relevé à Alger même, j'en ai vu un nouveau cas dernièrement chez un de mes externes qui n'avait été dans aucun des lieux marqués sur la carte classique du Bouton des pays chauds. Les indigènes sont moins atteints que les Européens; je n'ai jamais eu l'occasion de constater le clou chez eux 3).

On a donné au bouton le nom de chancre du Sahara, de ce côté la délimitation de sa zone géographique est assez imprécise. Le traitement consiste à cautériser au galvano ou encore à recourir au permanganate de potasse, en poudre ou en pommade de  $^{1/}_{30}$  à  $^{1/}_{(10)}$ ; on se sert aussi du bleu de méthylène à  $^{1/}_{10}$ .

La lèpre se présente plus souvent sous la forme tuberculeuse dite cutanée, elle a été traitée plus haut, je n'y reviens pas.

<sup>1)</sup> J. Brault. Province médicale 28 mars 1908.

<sup>2)</sup> Toutefois dans ces localités non signalées il est observé, il faut bien le dire, à l'état exceptionnel.

<sup>3)</sup> Dans un cas qui s'accompagnait de lymphangite noueuse, j'ai fait des coupes des nouures lymphatiques et j'y ai retrouvé l'heleosoma tropicum, ou du moins des figures très analogues à ce que l'on décrit sous ce non.

Mycétome. — Comme je l'ai déjà dit, à l'article mycoses en Tunisie, Nicolle et Pinoy ont trouvé un mycétome aspergillaire, et aussi un mycétome à grains noirs.

En Algérie, jusqu'à présent, depuis l'observation de Gémy et Vincent on a signalé chez des indigènes, une douzaine d'observations de mycétome pâle du à l'oospora Madurae.

Nous avons l'an dernier présenté à la société de chirurgie une observation de mycétome à grains pâles de la variété susdite qui présentait un aspect tout-à-fait particulier (forme néoplasique), et siégeait à la face dorsale du pied, n'affectant que les parties molles. (Voir également Arch. de méd. expérimentale, 2 mars 1907.)

Farcinose, actinomycose. — La farcinose et l'actinomycose cutanées peuvent être également observées, mais elles ne sont pas plus particulièrement fréquentes.

Eruptions sudorales. — Ici, chacun sait la fréquence des éruptions sudorales pendant les mois d'été. En raison des sueurs profuses, de la poussière, les infections cutanées se montrent avec fréquence surtout chez les Européens.

Aux bourbouilles viennent s'adjoindre les furonculoses et les abcédations multiples surtout chez les jeunes enfants 1). Sans doute, les erythèmes, l'intertrigo, les miliaires ne sont pas inconnus des indigènes, mais ces affections se voient un peu moins fréquemment chez eux 2).

Lupus. — La tuberculose cutanée sous toutes ses formes est représentée chez nous; chez les indigènes la syphilis si fréquente a un peu trop effacé de l'esprit des médecins les manifestations tuberculeuses du tégument externe. Si on a plutôt de la tendance à voir de la syphilis là où il faudrait parfois songer au lupus ou même à l'épithélioma; de temps à autre, plus rarement, l'erreur inverse est toutefois commise et on voit des syphilis plus ou moins déformées, en imposer pour de la tuberculose cutanée 3).

Toutes les formes de la tuberculose du tégument externe sont représentées chez nos indigènes: gommes, tuberculoses ulcéreuses et verruqueuses consécutives ou non à des lésions osseuses ou ganglionnaires; enfin citons toutes les variétés de lupus 4).

<sup>1)</sup> J'ai du ouvrir jusqu'à 26 abcès à une jeune Israélite.

<sup>2)</sup> On rencontre en outre l'érythème solaire, et chez l'Européen et chez l'indigène, de même que l'insolation et le coup de chaleur avec leurs diverses formes. Toutefois les indigènes résistent beaucoup mieux d'une façon générale que les Européens (moissonneurs, régiments indigènes). J'ai assisté dans la pleine du Chéliff à des insolations très graves en manoeuvres; les réservistes non entrainés étaient surtout frappés.

<sup>3)</sup> Nous en avons donné un exemple typique; congrès des soc. savantes (1905).

<sup>4)</sup> Voir les observations et les photographies J. Brault, congrès des sociétés savantes, Alger, avril 1905.

A côté des variétés bacillaires, nous avons eu aussi affaire au lupus érythémateux et aux tuberculides (J. Brault, soc. de dermatologie, janvier 1906 et gaz. des hôpit., 6 août 1907).

Les localisations les plus diverses du lupus peuvent être rencontrées, nous l'avons même vu au cuir chevelu chez une femme indigène.

· Ailleurs 1) nous avons donné un tableau comprenant les entrées pour lupus à la clinique, durant 20 années (1883—1903). Les indigènes ont compté 41 entrées et les Européens 21. — Il faut dire que beaucoup de lupiques viennent purement et simplement se faire soigner à la consultation, nous en comptons actuellement plusieurs dans ce cas 2).

Cosmétiques, tatouages 3). — Je ne m'occuperai des cosmétiques que chez les indigènes. Les femmes indigènes se teignent et se fardent de diverses manières. Quelques-uns de ces cosmétiques contiennent de l'arsenic et sont dangereux; d'autres au contraire, tirés du règne végétal, sont inoffensiss. Les sourcils sont teints à l'aide de la noix de galle; ils sont réunis à la base du front (kerkoûs); le carthame, le carmin sont souvent mis à contribution pour farder les joues; enfin toutes les femmes même au Figuig se servent du koheul (sulfure d'antimoine) et du henné 4). Ce dernier, qui n'est autre chose que la feuille du troëne pulvérisée, sert à enduire: les pieds, les mains, les ongles et la chevelure.

Tatouages. — Chez l'Européen nous trouvons surtout les tatouages ornementaux ou encore obscènes (soldats 5), marins, prisonniers etc.); quelques-uns faits avec beaucoup d'art recouvrent une grande partie du tégument externe; à chaque instant dans notre service spécial nous avons de beaux exemples de cette aberration. — Chez l'Européen nous rencontrons très rarement le tatouage religieux, cependant nous en avons vu chez des Maltais et chez des Espagnols mais ce sont surtout les Maltais qui nous présentent des tatouages réprésentant le Christ en croix, ou des Vierges avec l'ensant Jésus. Le lieu d'élection pour ces tatouages est la face antérieure de l'avant-bras.

Chez l'Arabe et le Kabyle, le tatouage (ouchem) reconnaît quatre mobiles principaux, on trouve: le tatouage superstitieux ou religieux, le tatouage ornemental, le tatouage distinctif et le tatouage thérapeutique.

<sup>1)</sup> Loco citato.

<sup>2)</sup> J'ai déjà parlé ailleurs des tumeurs cutanées je n'y reviens pas.

<sup>3)</sup> J. Brault. Province médicale, 20 juin 1908; voir également Soc. de dermat. janvier 1895 et juillet 1901.

<sup>4)</sup> Ces préparations sont délayées dans de l'eau ou des corps gras.

<sup>5)</sup> Légionnaires, compagnies de dis ipline ou de travaux publics, alors que j'étais médecin militaire, j'ai pu en observer et en traiter un grand nombre.

Les tatouages 1) qui ornent le front de l'homme, les joues, le menton et parsois même la gorge et les bras des semmes (Beni-Douala, Grande-Kabylie), sont parsois pratiqués par superstition, pour conjurer les mauvais sorts, les génies (djinns), le mauvais œil 2).

Le tatouage ornemental est un des plus répandus dans les populations à civilisation inférieure. J'ai vu dans mon service un indigène teigneux, à intellect très obtus, qui se faisait des tatouages enfantins dans le but de s'embellir. Les Mauresques se tatouent souvent par coquetterie, en se dessinant par les procédés ordinaires des bracelets, des colliers, des fleurettes, des étoiles sur le front, le nez, les joues, les bras.

Ici, les filles publiques indigènes se font fréquemment des brûlures de cigarette, se déterminant ainsi de véritables tatouages sur les avant-bras. C'est dans des orgies ou à la suite de contrariétés, qu'elles se marquent ainsi (Rey).

La chose se rencontre également chez certains sujets mâles (prisonniers). Les tatouages distinctifs, faits pour se reconnaître entre tribus, sont également très répandus.

Enfin, il est un mobile plus singulier: la thérapeutique. Ici en effet les toubibs, les matrones indigènes, tatouent les enfants pour les préserver des maladies.

Ces tatouages 3) sont légion et nous les observons journellement dans le service (front, ventre, articles, etc.).

Depuis le Tell, jusqu'aux oasis du Gourara, du Touat et du Tidikelt, les tatouages sont en honneur, surtout dans le sexe faible. Toutefois, il y a une certaine irrégularité dans la distribution de cette coutume; c'est ainsi, par exemple, que les habitants du Figuig ne se tatouent pas.

Comme partout les procédés employés sont fort nombreux (piqûres, incisions, brûlures) et il m'est impossible d'entrer, au cours de cette étude d'ensemble, dans tous les détails de l'instrumentation. Les substances les plus employées sont: le bleu de Prusse, le charbon, la brique pilée, le noir de fumée, la poudre à canon, l'oxyde d'antimoine, l'encre de Chine, etc.

Rarement les indigènes cherchent à se défaire de leurs tatouages, j'en ai cependant détatoués quelques-uns sur leur demande.

Il ne faut pas confondre avec les tatouages, les traces de feu arabe ce dernier est appliqué à l'aide d'un couteau rougi. Les fines estafilades qui zèbrent le tronc, l'abdomen ou les jointures de nos indigènes intriguent

<sup>1)</sup> Quelques tatouages imitent les dessins que l'on voit sur certaines poteries égyptionnes appartenant à la plus haute antiquité et rappellent les tatouages des anciens Libyens.

<sup>2)</sup> La croix et le losange, reviennent souvent dans les dessins.

<sup>3)</sup> Ces tatouages sont pratiqués le plus souvent à l'aide de noir de fumée (sule de marmite) et d'un couteau.

ceux qui ne connaissent pas cette particularité. Des marques pigmentées indiquent parfois longtemps la place de ces "thermo-coupures".

Les nègres au Soudan, qui viennent dans notre service portent des incisions profondes sur la face; elles sont faites par le chef de famille, dans le but de préserver les enfants de certaines maladies 1).

Les indigènes qui sont atteints d'affections chroniques restent souvent accroupis dans leurs gourbis et placent un petit fourneau entre leurs jambes. On voit alors chez eux les mêmes marbrures pigmentées qu'on observe chez les vieilles femmes qui font usage de la chaufferette; j'ai fait remarquer plusieurs fois la chose à mes étèves.

#### MALADIES VÉNÉRIENNES.

Les affections vénériennes sont très répandues en Tunisie et surtout en Algérie, soit chez les Européens, soit chez les indigènes.

Pour l'Algérie, si on consulte les statistiques de l'armée, voici ce que l'on y constate:

De i876 à 1901, la blennorrhagie oscille entre 73,9 et 37,7 pour 1000; le chancre mou varie de 25,7 à 12 environ pour 1000 et enfin la syphilis fait 7,4 à 15,3 victimes, pour 1000 hommes d'effectif.

Pendant le même temps dans l'armée de l'intérieur (France), on relevait les chiffres suivants:

Blennorrhagie .		•		39,6 à	17,5 pou	r 1000
Chancre mou.				11,5 "	2,8 "	1000
Syphilis				10,8 "	5,5 v	1000

Les chiffres que nous venons de donner sont les maxima et les minima pour chaque affection; si on venait à comparer les courbes avec plus de détails, la différence serait encore plus saisissante. En outre, quand on examine la courbe de l'armée de France, on observe immédiatement que les trois maladies vont en diminuant, abstraction faite de quelques soubresauts, la chose est surtout marquée pour la blennorrhagie, puis le chancre mou. Pour l'armée Algérienne, la blennorrhagie faiblit nettement depuis plusieurs années, mais le chancre mou et la syphilis restent à peu près stationnaires 2).

Laissons ces chiffres généraux et revenons aux indigènes; toujours dans la statistique de l'armée pour l'année 1901 nous trouvons les chiffres suivants:

<sup>1)</sup> Je laisse de côté le tatouage accidentel qui n'a rien de particulier ici.

<sup>2)</sup> D'une façon toute générale les provinces d'Alger et de Constantine sont un peu plus touchées par les maladies vénériennes que la province d'Oran.

				Spahis.				
Blennorrhagie			60,6	pour	1000	49,5	pour	1000
Chancre mou			22,8	"	1000	i7,5	"	1000
Syphilis			19,6	,,	1000	13,5	"	1000

Cela donne 103 vénériens pour 1000 hommes chez les tirailleurs et 80,5 pour 1000 chez les spahis; alors que la statistique entière de l'Algérie, donne 71,3 vénériens pour 1000 et que la statistique de l'intérieur n'indique plus que 27,1 vénériens pour le même effectif.

J'ai cité volontiers la statistique de l'armée, parce qu'il est difficile d'établir un pourcentage aussi rigoureux pour la population civile. Mais il faut reconnaître, que les chiffres recueillis dans ce milieu sélectionné et, jusqu'à un certain point surveillé, ne peuvent pas donner une image exacte de ce qui se passe dans la grande masse du public et surtout dans la tourbe indigène.

Circoncision. — En raison de la circoncision, la statistique pour les affections non vénériennes des organes génitaux, est moins chargée chez les indigènes. En effet, dans cette statistique, on doit faire une large place aux hospitalisations pour phimosis ou paraphimosis qui n'existent plus qu'à l'état tout-à-fait exceptionnel chez les Juis circoncis peu de temps après la naissance et chez l'Arabe circoncis, en général, à la fin de la deuxième enfance.

Je dois dire toutesois, que quelques sujets échappent à cette opération rituelle, c'est ainsi que nous avions, il y a quelque temps, dans notre service un jeune homme indigène, qui n'avait pas subi cette intervention. Bien entendu, il ne s'agissait point d'un pupille soustrait aux pratiques de sa religion. (Lavigerie.)

On sait que les Musulmans ne sont astreints à la circoncision qu'à l'âge de la puberté 1); la péritomie faite entre deux disques, ou entre deux ligatures, par leurs barbiers, est très défectueuse, gland entièrement découvert, parfois ébarbé 2).

Dans des mémoires sur la circoncision envisagée en général, j'ai assez insisté sur le rite des Hébreux et je n'y reviens pas. Chez les israélites, comme chez les indigènes, dans beaucoup de cas l'opération peut être la porte d'entrée d'inoculations multiples.

L'Israélite et le Musulman ne considèrent pas la péritomie, comme une mesure d'hygiène, mais bien comme un acte de purification. Sans doute,

<sup>1)</sup> Au Figuig, l'opération est faite beaucoup plus tôt, à deux ou trois mois, on attend quelquefoi« cependant jusqu'à deux ans.

<sup>2)</sup> Dernièrement j'ai du opérer pour phimosis acquis, un indigène qui avait été circoncis rituellement avec plus de discrétion que d'habitude.

à la suite de l'opération, le gland et la raînure balano-préputiale, sont peut-être un peu plus réfractaires aux inoculations; mais c'est là une préservation assez restreinte, car les chancres et les chancrelles de ces régions se voient très souvent chez les circoncis qui entrent dans notre service.

Blennorrhagie. — Cette dernière ne prête pas à des considérations bien particulières.

Elle est moins fréquente chez les ruraux, aussi fréquente chez les indigènes que chez les Européens, nous la rencontrons dans notre clinique avec toutes ses complications habituelles: folliculite, cavernite, abcès périuréthraux, cowpérite, prostatite, orchi-épididymite, cystite. Les arthrites blennorrhagiques sont fréquentes.

L'ophtalmie purulente vient aussi donner la main aux granulations et à la variole pour déterminer la cécité chez ceux qui négligent les soins de propreté; mais l'affection est bien entendu, surtout répandue chez l'enfant; dans le Sud, les mouches peuvent servir à la contagion; en effet, pendant la saison chaude les jeunes indigènes dans le plus grand état de malpropreté en ont les yeux littéralement couverts.

Les chiffres que nous avons cités au début de ce chapitre montrent bien la fréquence de la blennorrhagie dans les troupes indigènes; les médecins militaires qui ont vécu dans le milieu indigène considèrent tous aussi que la blennorrhagie est fréquente chez les Arabes des douars 1).

D'autre part, pour Rey, l'uréthrite blennorrhagique, est observée à peu près dans la même proportion chez les prostituées Européennes et chez les indigènes: 126, contre 115.

La vaginite serait plus rare: 88 contre 54, il en serait de même de la métrite et de la bartholinite 2). J'ai cependant observé plusieurs fois cette dernière.

Chez les immigrés, de même que chez les indigènes, la blennorrhagie est souvent abandonnée à elle-même, ou alors attaquée par des médications anodines: tisanes, purgatifs, etc.... En raison de cette insouciance et du manque de soins, nous observons encore assez souvent des rétrécissements très serrés dans l'âge mûr.

Enfin dans certains cas très anciens (car les malades ne viennent le plus souvent qu'à la dernière extrémité), nous avons trouvé des abcès

<sup>1)</sup> En Kabylie elle serait moins répandue.

<sup>2)</sup> Dans les deux sexes, on observe de temps à autre, la blennorrhagie anale; la sodomie et la pédérastie sont plus rares chez les Kabyles que chez les Arabes et surtout que chez les Mozabites. La bestialité existe également.

<sup>3)</sup> Voir la thèse de mon interne M. Artigue, Montpellier 1908.

urineux multiples, des fistules nombreuses et une infiltration cicatricielle étendue du périnée et des parties avoisinantes.

Dans ces conditions, il nous a fallu plusieurs fois combiner les deux uréthrotomies interne et externe, et pratiquer la libération du canal, en enlevant fistules et masses indurées.

Chancre mon. — La chancrelle est très répandue ici chez les Européens comme chez les indigènes; nous avons toujours eu une forte proportion de chancres mous soit au Dey, soit à notre clinique de l'hôpital de Mustapha 1).

Les statistiques militaires montrent que c'est l'Algérie et tout particulièrement la province d'Alger qui paie le plus lourd tribut à la chancrelle.

Au point de vue du siège nous noterons s'implement la fréquence du chancre du fourreau de la verge 2) au point de vue du nombre, signalons que pour des raisons faciles à comprendre, les auto-inoculations sont multiples et nous avons compté jusqu'à près de 80 chancrelles sur le même individu.

A diverses reprises, pas très fréquemment cependant, j'ai vu chez les indigènes de la lymphite et de la lymphangite chancrelleuses, avec abcès lymphangitiques rapides et pus immédiatement inoculable.

En raison de la circoncision presque toujours trop largement comprise, il est rare de voir le phimosis acquis et aussi les accidents de gangrène rapide sous phimosis, accidents que nous observons au contraire, de temps à autre, chez les Européens.

Par contre, les malades se présentent souvent à la clinique avec des bubons, parsois même doubles. Quand ils viennent assez tôt, ils guérissent

<sup>1)</sup> Il n'y a jamais les éclipses signalées par Diday en France; les mois de février, mars, avril, paraissent en général, un peu moins chargés. (Ceci ressort d'une statistique portant sur 862 cas de chancrelle, observés chez les indigénes et les Européens (1900-1904).

<sup>2)</sup> Certains prétendent que cela tient à ce que les Mauresques se rasent les poils des organes génitaux (?) Nous rencontrons aussi de temps à autre dans les deux sexes, les chancrelles de l'anus et aussi des membres. Ce ne sont pas seulement les chancrelles qui sont fréquentes sur le fourreau de la verge chez nos indigènes, mais bien encore les accidents primitifs et tertiaires de la vérole. Il y a là un problème complexe, qui se présente souvent à nous; j'ai toujours soin d'insister sur les difficultés du diagnostic. Quand les chancrelles ont été tracassées et mal soignées, elles perdent leurs caractères classiques, certaines même peuvent présenter parfois un peu d'induration.

Par contre, la plupart du temps, l'accident primitif de la vérole sur le fourreau ne présente que peu ou pas d'induration; l'interrogation des ganglions parfois trompeuse, l'absence d'autres stigmates, la fragilité des renseignements obtenus de gens ignorants et insouciants, ne sont pas toujours faits pour éclairer le diagnostic, surtout entre l'accident primaire et certaines gommes ulcérées ayant tous les caractères du chancre de retour. — En résumé au fourreau, le diagnostic est épineux, il doit être reservé, car ce n'est que par une observation un peu prolongée, qu'ou arrive à l'asseoir d'une façon précise.

rapidement (une dizaine de jours) et sans cicatrices apparentes, grâce à la ponction suivie d'expression et d'injection de nitrate d'argent.

Dans beaucoup de cas, ils nous arrivent un peu tard, soit avec des bubons chancrelleux, soit même phagédéniques et plus ou moins recouverts, d'ailleurs comme les chancres eux-mêmes, de pansements invraisemblables.

STATISTIQUE DES CHANCRES SIMPLES TRAITÉS DANS LE SERVICE DES VÉNÉRIENS DE 1900 à 1904 INCLUS.

Chancres simples Entrants	Chancres simples Entrants	Chancres simples Entrants	Chancres simples Entrants
		9. a. 3.	cres les
66 21 57 10	47 I 2	58 20	281 84
	38 4	46 14	236 44
00 9 70 14 60 16	50 7 41 4 46 6	37 IO 40 II	277 59 247 54 252 64
54   17	42 9	60 16	273 72
73   29	41 13	53 22	313 100
59   20	47 21	41 8	281 86
51 17	53 6	51 13	285 76
58 20	49 15	59 13	292 76
36 10	55 12	59 22	280 80
40 6	59 15	50 16	258 67 3274 862
	57 10	57 10 38 4	57 10 38 4 46 14
	50 9	50 9 50 7	50 9 50 7 65 21
	70 14	70 14 41 4	70 14 41 4 37 10
	50 16	50 16 46 6	50 16 46 6 40 11
	54 17	54 17 42 9	54 17 42 9 60 16
	73 29	73 29 41 13	73 29 41 13 53 22
	59 20	59 20 47 21	59 20 47 21 41 8
	51 17	51 17 53 6	51 17 53 6 51 13
	58 20	58 20 49 15	58 20 49 15 59 13
	36 10	56 59 15	56 59 15 50 16

Phagédénisme. — Il est une complication bien connue de la chancrelle, c'est le phagédénisme; il est effrayant parfois sur les indigènes, qui semblent prêter très facilement le flanc à cette complication. Ici, à plusieurs reprises, soit dans mon service du Dey, soit dans le service de la clinique, à Mustapha, j'ai eu à traiter des individus qui en étaient atteints; j'en ai aussi constaté quelques cas sur des mauresques 1).

Il y a quelques années, j'ai dû faire une autoplastie du pénis à un cavalier indigène (spahi), qui n'avait plus qu'un moignon de 2 centimètres  $\frac{1}{2}$  et complètement ulcéré à la suite de phagédénisme. Tous mes camarades de l'armée, qui ont observé dans les diverses provinces, m'ont rapporté des faits, qui corroborent cette façon de voir. Ce ne sont d'ailleurs pas simplement les chancrelles, qui se creusent ou s'étendent, ou bien encore

<sup>1)</sup> Nos indigènes sont des-phagédéniques au premier chef, en raison de leur incurie, de leur famélisme surtout. — J. Brault, Janus 1898, p. 268.

leurs bubons; les plaies ordinaires, les solutions de continuité quelconques, les ulcérations syphilitiques, dans certaines conditions, sont sujettes à la même complication.

Nous en avons vu de terribles exemples chez les rapatriés de nos guerres coloniales. Mais il n'est pas besoin des misères d'une guerre pour déterminer cette complication des plaies; de loin en loin, nous recevons encore des indigènes qui sont porteurs de plaies, atteintes de phagédénisme et de pourriture d'hôpital. Ces gens nous arrivent dans un état lamentable, après avoir été relevés sans soins, en pleine campagne, ou dans quelque fossé; dans ces dernières années nous en avôns relevé un certain nombre de cas qu'on ne pourra pas nous contester, puisque la flore de plusieurs de ces ulcères contenait la symbiose fuso-spirillaire considérée comme caractéristique, du phagédénisme tropical, par la plupart des auteurs 1). Tantôt ce sont les membres qui sont dissèqués, tantôt c'est le ventre et le périnée, nous avons de temps à autre dans le service de ces formes très étendues.

Bien moins fréquent que sous les tropiques, le phagédénisme, est déjà moins rare que dans la zone tempérée 2). Je l'ai déjà dit hautement: Le phagédénisme est un, et on ne doit pas faire de différence entre un ulcère phagédénique des pays chauds et une plaie vénéxienne également phagédénique 3), il n'y a qu'une question de degré.

Et en disant cela, je ne tombe pas du tout dans l'exagération, et je ne confonds pas avec le phagédénisme, ni les plaies atones, ni les divers ulcères trophiques qu'on observe au cours d'une foule de maladies (lèpre, névrites périphériques, etc.), ni surtout les ulcères variqueux, où les lésions arterio-veineuses et nerveuses sont primordiales.

<sup>1)</sup> Voir J. Brault. Path. et hyg. des indigènes musulmans d'Algérie. Jourdan Alger 1905, p. 162 et Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene No. du 1er Octobre 1907. En dehors de ces cas de phagédénisme avec pourriture d'hôpital où la symbiose existait, nous avons aussi observé d'autres cas dans lesquels le bacille fusiforme se montrait en abondance, sans être accompagné par des spirilles : c'est là d'ailleurs un fait bien connu et qui a été signalé par d'autres auteurs dans d'autres colonies. (Nos malades étaient tantôt des Kabyles et tantôt des Arabes),

<sup>2)</sup> Dans la zône tempérée en temps normal, le phagédénisme ne prospère que dans les régions chaudes et humides de notre individu; il faut la misère des guerres pour le faire s'étendre à toutes les plaies.

<sup>3)</sup> Traité des maladies des pays chauds, etc., p. 233. Je me suis expliqué sur les raisons qui me font parler ainsi, je n'y reviens pas, au cours de cet exposé, j'ajouteral cependant un mot. Il ne faut pas confondre le gigantisme des lésions avec le phagédénisme. Ce dernier peut être tantôt simple et dû à diverses infections secondes (streptocoque, bacille du pus bleu, bacilles fluorescents etc.), tantôt compliqué de pourriture d'hôpital et c'est alors qu'intervient la symbiose, fuso-spirillaire plus ou moins nette; cette forme constitue le phagédénisme, à notre seus, faussement appelé tropical par les auteurs.

Du fait du phagédénisme chancresleux, nous voyons souvent les glands fortement endommagés, des hypospadias acquis et de vastes cicatrices péniennes et inguino-scrotales avec des dyschromies variées.

Avant de clore ce qui a trait aux chancrelles, deux mots du diagnostic spécial.

On sait qu'en Afrique, le bouton des pays chauds ne s'attaque pas toujours aux parties découvertes; le bouton peut siéger même exception-nellement sur le verge; il ne faudrait pas dans des cas semblables, confondre le chancre du Sahara, avec la chancrelle. En dehors de l'évolution si particulière du clou des pays chauds, nous avons par devers nous une foule de signes. Les bords du bouton sont bien taillés à pic et le fond est jaune, mais l'ulcère siège au milieu d'un massif, d'un placard rouge, épais et dur; tout au pourtour existent des satellites, lui formant une auréole irrégulière, grenue, tomenteuse, tout-à-fait spéciale "on est en plein pays montagneux".

La fréquence du phagédénisme, compliquant non seulement la chancrelle, mais encore les autres plaies vénériennes, n'est pas sans embarrasser quelquefois le clinicien; une ulcération devenue phagédénique, au bout de quelque temps, a perdu tout ces caractères primordiaux et on peut parfois se demander si l'on est présence d'un chancre mou phagédénique, ou au contraire devant un accident primitif ou tertiaire de la vérole, ayant subi la même modification. Ce n'est que par les renseignements et les autres signes recueillis en dehors de la plaie, qu'on peut le plus souvent porter un diagnostic ferme. Ce diagnostic est d'une extrême importance, au point de vue de la conduite à tenir comme thérapeutique.

Chancre mixte. — Entre la chancrelle et la syphilis, je dois placer quelques mots à l'endroit du chancre mixte, qui a ici en Algérie, une fréquence insolite, mais qui est cependant plus souvent observé chez les Européens, que chez les Indigènes.

Syphilis. — La gravité de la syphilis n'est pas je le répéte une question de graine, mais une question de terrain; chez les immigrés qui arrivent dans de mauvaises conditions dans le Nord-Afrique, chez ceux qui sont minés par les maladies ou les privations, on voit assez souvent la syphilis précoce maligne avec ses syphilides ulcéreuses et rupioïdes, nous en avons justement des exemples dans le service en ce moment même; dans ces cas là encore, nous observons le phagédénisme.

Les véroles malignes s'observent encore chez ceux qui sont entachés par le paludisme ou l'alcoolisme. Dans toutes ces syphilis graves, la provenance n'importe pas beaucoup, qu'il s'agisse d'une contamination d'origine indigène ou Européenne, qu'il s'agisse de source plus ou moins vierge de traitement, la syphilis se comporte surtout suivant le terrain sur lequel elle

tombe, du moins c'est ce qui ressort de tout ce que j'ai vu jusqu'ici et je suis appelé à voir beaucoup de syphilis, il n'y a qu'à consulter les statistiques de notre service.

Pour ce qui est de la fréquence de la vérole dans le Nord-Afrique à défaut de statistiques civiles, il suffit d'interroger les statistiques de l'armée sur ce qui se passe dans le XIXe Corps et la division de Tunisie.

Dans les centres urbains, l'incurie et du promiscuité qui règnent dans la tourbe cosmopolite (Espagnols, Italiens, Maltais etc.), servent grandement à la propagation du mal; nous voyons fréquemment de ce fait la syphilis extra-génitale; enfants contaminés en bas âge, nourrices d'occasion inoculées par l'enfant du voisin etc.

Les mêmes causes que nous venons de signaler expliquent aussi en partie la gravité de certaines syphilis trop longtemps ignorées.

Quand aux indigènes, tous les observateurs sont d'accord pour dire que la syphilis est très répandue dans le milieu indigène surtout chez les Kabyles. Certains auteurs vont jusqu'à donner une proportion de 90 % pour ces derniers 1). C'est la grande maladie (meurdh el kebir) 2). Il est donc inutile d'insister à nouveau là-dessus. Certainement avec la variole, les effections oculaires, le paludisme et la tuberculose, la vérole constitue le fond de la pathologie indigène.

On sait que cette fréquence est surtout commandée par les raisons suivantes, principalement en Kabylie: absence d'hygiène (usage des mêmes ustensiles de ménage, promiscuité très grande), relâchement des mœurs, polygamie, insouciance, incurie, pudibonderie des hommes, pratiques diverses (circoncision, variolisation, tatouages, etc.).

Dans le Sud, les nomades sont un peu moins atteints que les Ksouriens. D'une façon générale, la syphilis indigène, ou plutôt des indigènes présente des caractères qui la rapprochent avec une note un peu affaiblie de la syphilis des contrées plus chaudes 3), je m'en suis occupé ailleurs.

Il est toutefois quelques points sur lesquels je tiens à insister. Nous observons plus rarement les plaques muqueuses buccales chez les indigènes que chez les Européens 4). Les auteurs signalent le testicule syphilitique

<sup>1)</sup> Chez les Arabes, cette proportion est déjà très forte. Dernièrement M Coste parlait de 1/6 de la population, dans une monographie sur le cercle de Géryville.

<sup>2)</sup> Je passe sur les autres dénominations plus ou moins pittoresques.

<sup>3)</sup> Accident primitif souvent placé sur le fourreau, (multiplicité, gigantisme, phagédénisme, extra génétalité). Cet accident primitif échappe souvent (pudeur, claustration, incurie).

<sup>4)</sup> Pour la période secondaire toutes les formes de syphilides cutanées peuvent être notées, les syphilides ulcéreuses et rupioïdes très étendues se voient chez les cachectiques et les faméliques (syphilis, malignes précoces); nous avons observé plusieurs fois des syphilides pigmentaires même chez des sujets mâles; l'iritis syphilitique s'observe comme chez l'Européen.

comme très rare dans la syphilis tropicale; ici nos indigènes nous en présentent de temps à autre des cas, mais ils sont peu nombreux 1). Les glossites sont très rares, de même que les accidents nerveux et viscèraux, la vérole tertiaire a une systématisation marquée sur la peau et les os.

C'est surtout dans le tertiarisme que caractérise la vérole indigène, c'est là sans conteste qu'on trouve sa signature véritable. C'est donc le moment de parler un peu de la gravité de cette dernière.

L'unanimité qu'on rencontre au sujet de la constatation de la fréquence de la vérole, ne se retrouve plus du tout, quand il s'agit d'apprécier au contraire sa sévérité.

Les uns, Vincent, Lagarde, Bergaud, Bernard, etc., la jugent grave; les autres, Rebatel, Tirant, Blanc, Dumont, Aucaigne, etc., la considèrent au contraire, comme relativement bénigne.

Il me semble qu'il y a là un simple malentendu, les uns s'appuyant sur la rareté des syphilis nerveuses et viscérales, sur la remarquable efficacité du traitement; les autres arguant de la rapidité et de la sévérité des accidents du côté des systèmes osseux et cutané, accidents aggravés d'ailleurs par l'insouciance, l'incurie, l'absence de traitement sérieux, la misère, le famélisme et la malpropreté.

Sans doute, le pronostic quoad vitam, et même au point de vue de l'espèce, chez une race aussi prolifique, n'est peut-être pas très grave; toutefois on ne peut pas non plus appeler bénignes ces véroles, qui pour une raison ou pour une autre, arrivent si souvent et si rapidement au tertiarisme et se caractérisent par des lésions sévères de la peau et des muqueuses des os et des articles; entraînant des infirmités et des déformations multiples.

Du côté de la peau; nous voyons très fréquemment les syphilides gommeuses, serpigineuses en nappe, dont nous avons recueilli et publié bien des exemples typiques.

A signaler également le phagédénisme térébrant tertiaire qui vient si souvent accentuer les lésions destructives des diverses infiltrations gommeuses.

Parfois les lésions prennent un caractère végétant, tout à fait spécial, rappelant un peu cartaines tuberculoses verruqueuses, ou même plus exacte-

<sup>1)</sup> L'épididymite de Dron, le sarcocèle et les gommes du testicule se voient chez l'indigène, les gommes toutefois sont assez rares, le sarcocèle s'observe aussi moins que chez l'Européen. Sur 1081 syphilitiques passès dans le service de 1902 à 1905, nous comptons 592 Européens et 489 indigènes, sur les 1081 syphilitiques entrés nous relevors 24 sarcocèles, 20 appartiennent aux Européens et 4 seulement aux indigènes.

ment, les syphilides frambœsiformes rencontrées sous les tropiques t). Il y a là des infections secondaires très curieuses dues principalement au B. fluorescens et à d'autres espèces banales; parfois les blastomycètes jouent aussi un rôle dans ces productions frambœsoides 2).

(à suivre.)

<sup>1)</sup> Certains auteurs ont prétendu que les maladies de la peau et la syphilis étaient rares, en raison de l'usage journalier des bains chauds (bains maures) et des ablutions fréquentes; les syphilides secondaires sont rarement observées pour les raisons que nous avons données, pour les lésions tertiaires, elles sont légion. L'Arabe, d'ailleurs, simplifie souvent les prescriptions du Coran; le telemmonm (aspersion de poussière), ou l'application des mains sur le galet sale de la mosquée, lui suffisent.

<sup>2)</sup> J. Brault, Société de dermatologie, juin 1908.

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

#### I. HISTOIRE DE LA MEDECINE.

#### ALLEMAGNE.

WEINDLEB, FRITZ, (Frauenarzt in Dresden), Geschichte der gynäkologischanatomischen Abbildung. Mit 122 in den Text gedruckten Abbildungen. Dresden 1908. Verlag von Zahn und Jaensch, XVI, 186 pp. in 40. In jüngster Zeit sind eine Reihe von Publikationen erfolgt, die mit einer reichen Zahl von Abbildungen aus der älteren Geschichte der Gynäkologie ausgestattet sind, so u. a. die grosse Festschrift von Gustav Klein zum 70. Geburtstag von v. Winckel (München), das erste Heft der Leipziger Studien unseres Sudhoff, die geburtshilflichen historischen Studien von Ingerslev (Kopenhagen). Sie alle übertrifft an Zahl der Abbildungen, wie an Pracht und Glanz der Ausstattung das vorliegende Werk des Kollegen Weindler, das dem bekannten Dresdener Gynäkologen Geheimrat Prof. Dr. Leopold gewidmet ist. Was W.'s Werk ganz besonderen Wert verleiht, ist erstens die Tatsache, dass viele aus den Kodices entlehnte Reproduktionen in den Farben der Originale gehalten sind, z. B. die bekannten Uterus-Bilder aus den Münchener und Kopenhagener Handschriften des Moschiontextes, zweitens die ziemlich erschöpfende Vollständigkeit oder doch das Streben, systematisch und möglichst erschöpfend den Gegenstand zu behandeln, endlich drittens auch die Schreibweise an sich, die den gründlichen Kenner der historischen Quellen und den ausserordentlich federgewandten, ja eleganten Stilisten offenbart. Der äusseren Eleganz entspricht ganz und gar der Gehalt des Buches. Eine kurze kritische u. literarhistorische Uebersicht über die Entwickelung der gynäkologisch-anatomischen Kenntnisse im Altertum geht als "Einführung" voraus, in der successive Hippokrates, Aristoteles, Herophilus, die Donarien, Rufus, Soranus, Galen, Moschion behandelt werden. Das hier vorgeführte Bildermaterial in 36 Figuren mit einigen kostbaren, kolorierten Tafeln besteht aus den Nachbildungen von etwa 7 Votiv-Uteri, aus den Bildern des Codex Hafniensis, Codex Monacensis und Codex Bruxellensis, aus einigen Figuren nach dem Codex Palatinus (im Vatican), endlich aus einer reichen Figurenzusammenstellung nach dem vorher unveröffentlichten Bildmaterial einer in der Dresdner Königl. Bibliothek vorhandenen Papierhandschrift (Mscr. Dresdens, p. 34, nr. 78). - Nach dieser "Einführung" in die antiken Schätze folgt nun erst die eigentliche Abhandlung und zwar mit der Betrachtung des Mittelalters bis zu Berengar von Carpi (1521) als "erster Zeitraum". Was diesen Abschnitt auszeichnet, ist die erstmalige Drucklegung der in den verschiedenen Codices des Mondeville (Berliner resp. Erfurter und Pariser) erhaltenen bekannten Miniaturbildehen zusammen mit dem bezüglichen lat. u. französischen Urtext in photographischer Treue.

Bezüglich des Textes der wohl noch zu Mondeville's Lebzeiten erfolgten französischen Uebersetzung hätte noch die Druckausgabe von A. Bos (Marseille) Erwähnung verdient (erschienen Paris 1897-98 in 2 Teilen auf Kosten der Société des anciens textes français). - Im übrigen fällt uns wegen seiner äusseren Pracht hier besonders das auf Goldgrund gemalte weibliche Situsbild der Leipziger Handschrift 1122 um 1400 (Fig. 56) ins Auge. Es handelt sich um Ketham's "tabula tertia de muliere", nachgebildet einer Vorlage, die uns durch einen glücklichen Fund Sudhoff's, den dieser 1906 in der Leipziger Universitätsbibliothek machte, bekannt geworden ist. Weiter werden aus dieser Periode eingehend berücksichtigt Mondini die Luzzi; Lionardo da Vinci, Magnus Hundt u. A. — Den "zweiten Zeitraum" datiert W. von dem Auftreten Berengars bis zu dem von Vesal (1521-1543). Auch hier imponieren uns einige prachtvoll kolorierte Illustrationen, zwei anatomische Eindruckblätter aus dem Jahre 1539. Die hier textlich besprochenen Autoren sind ausser Berengar noch: Dryander, Walter Ryff, Charles Etienne (Fig. 64-86). - Die pièce de résistance bildet wie immer, sobald von Geschichte der Anatomie die Rede ist, der "dritte Zeitraum", von Vesal bis Casserius (1543-1627). Jackschath's bekannte Hypothese wird dahin verwiesen, wohin sie gehört, ins Bereich der Legenden. Neben Vesal, den W. als den "Begründer der vergleichenden bildlichen anatomischen Darstellung" preist, werden in diesem Abschnitt gewürdigt: Jacob Rueff, Falloppio, Columbo, Varolio, Aranzio, Casserio, Fabricius ab Aquapendente, Eustachio, Vidus Vidius, Plater. - Der "vierte Zeitraum" erstreckt sich von Casserius bis Albinus (1627-1737), der "fünfte" von B. S. Albinus bis Sömmering (1737-1778). Alle geschichtlich bekannte, aber auch einige weniger bekannte Autoren sind hier mit einigen typischen anatomischgynäkologischen Figuren vertreten. Eine Nachbildung aus Gautier d'Agoty's Anatomie (1773) halten wir für ein Meisterwerk der Reproduktionstechnik. Für William Hunter erseheint hier selbstverständlich das grosse klassische Werk über die Anatomic des schwangeren Uterus. — Man darf dem Autor zu seiner Arbeit gratulieren, der damit dem bekannten Atlas von Ludwig Choulant ein ebenso kostbares Seitenstück geschaffen und sich selbst einen Ehrenplatz in der Literaturgeschichte dieses Gebietes gesichert hat.

PAGEL.

Höfler, M. (Bad Tölz), Die rolksmedizinische Organotherapie und ihr Verhältnis zum Kultopfer. Stuttgart, Berlin, Leipzig, Union, Deutsche Verlagsgesellschaft s. a. pp. 305, in 80. M. 6.—.

Mit einem ebenso originellen, wie als Produkt eines kolossalen Sammelfleisses in hohem Grade zu bewundernden Werk tritt hier von neuem unser bekannte und als Verfasser des "Deutschen Krankheitsnamenbuches", wie als Autorität in der Volkskunde und speziell Volksmedizin berühmte hochverehrte Mitarbeiter Koll. Höfter, Badearzt in Tölz, hervor. Originell muss sein neues Buch, das sich seinen bisherigen zahlreichen übrigen schriftstellerischen Schöpfungen würdig anreiht, insofern genannt werden, als Verf. unseres Wissens hier zum ersten Male den Versuch macht, den volksmedizinischen

Gebrauch der inbetracht kommenden Präparate nach den Organen zu erörtern, und zwar sind es: Gehirn, Leber, Galle, Herz, Milz, Lungen, Nieren. In jeder dieser VII Hauptrubriken werden nun die einzelnen Tiergattungen vorgeführt. von denen die genannten Organteile therapeutisch verwertet werden; also z.B. in dem Abschnitt "Gehirn" werden aufgezählt: Hase, Fuchs, Bär, Wolf, Hund, Dachs, Eichhörnchen, Katze, Wiesel u.s.w. Nach gleichem oder ähnlichem Schema werden dann bei allen übrigen der oben genannten Organe die verschiedenen Tiere aufgezählt, denen jene Präparate entstammen. Beim Gehirn werden 72 Tiere aus allen Klassen (Säugetiere, Vögel, Fischen) erwähnt, bei der Leber 52, bei der Galle 59, beim Herz 41, bei der Milz 15, bei den Lungen 16 u.s.w. Jedem dieser einzelnen Organkapitel geht eine mehr oder weniger ausführliche einleitende Betrachtung voraus, die ebenso wie diejenige über die einzelnen Tiere von einer Fülle von gelehrten Nachweisen derartig strotzt, dass Ref. keine Worte finden kann, die einigermassen dem horrenden Sammelfleiss und dem stupenden Wissen von H. adäquaten Ausdruck zu leihen vermögen. Nur Autopsie vermag davon eine Vorstellung zu geben. Es ist das reinste "universellste Universalrepertorium" (man verzeihe diesen hier vollberechtigten Superlativ), oder sagen wir besser ein Universalrepertorium in höchster Potenz, das H. mit diesem seinem jüngsten Werk geschaffen hat, das nach der Qualität und Quantität des gebotenen Materials zu urteilen sicher nur in langjähriger Sammelarbeit allmählich gereift sein kann. Gleich viel auf und ans welchem Gebiete wir bei H. Auskunft wünschen, ob aus sprachlichem, anthropologisch-ethnologischem, medizinischen oder naturwissenschaftlichen, ob aus der altklassischen oder germanistisch mittelalterlichen, ob aus der talmudischen oder patristischen Literatur, überall finden wir ihn zu Hause und überall sind ihm die Quellen vertraut und er ist in ihnen heimisch. Ref. vergass den Einteilungsmodus zu rühmen, der ja deshalb so ausserordentlich glücklich ist, weil allen materialbedürftigen Forschern damit ihre Aufgabe so wesentlich erleichtert wird. Dem speziellen Teil geht ein 481/, Seiten langer allgemein einleitender voraus, in welchem Verf. den eigentlichen Zweck seines Buches darlegt, den Nachweis, ob und inwieweit Tiere resp. tierische Präparate bei den verschiedenen religiösen Riten der alten, dem Opfer huldigenden Völker zur Verwendung gelangt sind. Neben dem Gelehrten Höfler können wir hier den Denker bewundern, der in geistreicher Weise die Zusammenhänge und Beziehungen darlegt und damit auch der medizinischen Kulturgeschichte, der Folkloristik, der Religionsgeschichte einen grossen Dienst leistet. Auch der exakte Statistiker H. verdient Anerkennung, der im Schlusskapitel (p. 279 ff) eine umfangreiche Zusammenstellung der mit Tierorganen behandelten Krankheiten mit prozentualen Berechnungen und Daten unter allen möglichen Gesichtspunkten liefert und daran noch eine in gewissem Sinne philosophische Auseinandersetzung anknüpft über die von ihm gewonnenen Ergebnisse und deren Deutung. - In dem etwa 166 Schriften umfassenden Literaturverzeichnis vermisst Ref. das bekannte Werkchen des verstorbenen Leipziger Zoologen Marshall, und Ehrenhalber hätte auch neben der Abhandlung von Magnus über die Organ- u. Bluttherapie noch die andere, allgemeiner gehaltene

über die Volksmedizin Platz finden können. Ein Sachregister schliesst das Werk und beweist ebenfalls die Gründlichkeit, peinliche Sorgfalt und akribische Genauigkeit, womit H. geforscht und sein Werk niedergeschrieben hat. Wie sein D. Krankheitsnamenbuch, so wird auch dieses als monumentale und grundlegende Schöpfung für alle Zeiten Bedeutung behalten.

PAGEL.

#### DANEMARC

Fragments de l'histoire de l'obstétrique par E. Ingenelev, Dr. en méd.,
Prof. à l'université de Copenhague, 2 vol, 200 + 384 pag. 1906-07.
Ayant quitté sa chaire de professeur à la maternité de Copenhague, l'auteur s'est tout à fait livré aux études de l'histoire de l'obstétrique. Deux grands volumes vicnnent de paraître, contenant l'histoire de l'art obstétrical depuis le temps d'Hippocrate jusqu'au dix-huitième siècle. Pour les périodes anciennes l'auteur ne s'est pas borné à compiler, mais il étudie profondément les manuscrits, surtout le "Codex Hafniensis" (Gl. Kgl. Samling 1653, 4°), un oeuvre, qui se trouve dans la bibliothèque royale à Copenhague, et dont l'auteur est Moschion, élève de Soranus, qui donne les théories de celui-ci. C'est surtout sur la version — plus tard préconisée par Ambroise Paré — que le manuscrit donne des renseignements jusqu'à présent inconnus.

Dans le second tome l'auteur à décrit des tableaux de la vie et de l'oeuvre de Vesal, de Paré, de Mauriceau, de Deventer et de beaucoup d'autres et expose ainsi toute l'évolution de leur art. Il donne de grands exposés sur les fameux obstétriciens néerlandais, qui autrefois avaient beaucoup de rapports avec le Danemark. La vie et l'oeuvre de Deventer, qui fut appellé plusieurs fois à la cour du roi Crétien V, en occupe une belle partie, ce qui n'étonne pas, l'auteur ayant eu la veine de trouver — après d'innombrables recherches dans les archives de l'Etat — les documents, qui firent les dates de ses visites à Copenhague. Mais l'auteur nous montre plus qu'une évolution de l'art obstétrical; partout il a intercalé une foule de remarques, de renseignements et d'explications sur les usages ayant rapport aux femmes en couches, sur la vie intime des maternités, sur les hôpitaux et surtout l'appareil médical de jadis. Aussi les plus célèbres des sages-femmes sont mentionnées, spécialement celles, qui — comme Loyse Bourgeois et Justine Sigmundin — ont eu une valeur pour le progrès de l'obstétrique.

L'ouvrage donne toute une histoire de l'obstétrique, excepté l'histoire du forceps, sur lequel Mr. J. a déjà écrit un livre. Il serait fort à désirer que ce magnifique livre fût traduit en une autre langue, afin que les recherches du savant auteur puissent trouver un public plus nombreux que celui de Danemark.

Un grand nombre d'images, de portraits et de figures anatomiques servent à illustrer le texte.

J. Johnsson (Copenhague).

L'hôpital du roi Frédéric V à Copenhague 1757—1907 par F. Geedsted, 240 pages.

Le cent-cinquantième anniversaire de l'hôpital du roi Frédéric V fut célebré par l'édition d'un livre commemoratif. Cet hôpital est le premier hôpital civil fondé en Danemark — des hôpitaux militaires existaient depuis 1674 —. L'auteur raconte son histoire depuis sa fondation et décrit l'adaptation de ses édifices peu modernes aux exigences des nouvelles recherches de la médecine et peint toute la vie intime de l'age préantiseptique. Le livre aura une valeur considérable par les listes biographiques des médecins, qui ont été en fonction à l'hôpital à travers les âges et par les documents originaux, concernant la fondation, reproduits dans le texte.

A présent l'hôpital est menacé; un ensemble d'édifices destiné à former le nouvel "hôpital de l'Etat" est en construction. Les vieux pavillons étroits seront démolies, mais l'ancienne institution, qui continue d'être un monument des plus beaux de Copenhague, ne sera pas oubliée. La connexité qui existe depuis ses premiers jours entre elle ct l'université, a fait que les meilleurs noms de la médecine danoise sont inséparablement liés au vieux hôpital.

J. Johnsson (Copenhague).

### ITALIE.

G. BILANCIONI. Di un caso di ascesso cerebellare di origine otitica, illustrato da Giovanni Bianchi nel 1749. Atti della Clinica Otorino-laringoiatrica della R. Università di Roma, Anno 1907. Roma 1908. 47 pag. 1 Tav.

Unter den ausgezeichneten Italienischen Aerzten und Naturforschern des 18. Jahrhunderts darf neben berühmten Männern wie Malpighi, Vallisnieri und Spallanzani, auch der weniger bekannte Giovanni Bianchi, als Accademicus "Janus Plancus", aus Rimini genannt werden. (Geb. 1693, gest. 1775).

Verf. widmet 20 Seite seiner sehr interessanten Arbeit an Bianchi's wissenschaftliche Tätigkeit in den Natur- und medizinischen Wissenschaften. 1719 Erhielt er die Doctorwürde in Bologna. 1741 Wurde er durch den Grossherzog von Toskane als Professor der Anatomie nach Siena gerufen. 1744 kehrte er als päpstlicher Archiater nach Rimini zurück. 1745 Versuchte er die berühmte Accademia dei Lincei deren Tätigkeit nach dem Tode Cesi's (1630) unterbrochen worden war, wieder zu tun ausleben, worum er sich "Lynceae Academiae Restitutor" bereichnet.

Von seinen naturwissenschaftlichen Arbeiten erwähne ich eine Untersuchung über die Ebbe und den Fluss des Adriatischen Meeres: Specimen aestus marittimi ad littus portumque Arimini. (Venetiae 1739); eine malakologische Arbeit: De conchis minus notis (Venetiae 1739); eine ausgezeichnete Beschreibung einer, Orthagoriscus Planci nach ihm genannten Mondfischart: De Mola pisce, ad Jos. Montium epistola. (Atti dell' Istituto di Bologna, Vol. II, 1731); mehrere teratologische Arbeiten: De monstris ac monstrosis quibusdam, Epistola. (Venetiae 1740). Lettera al Dott. Lunedei sopra un feto bicipite (Raccolta di opuscoli scientifici filologici di Angelo Calogierà, XXII. 1739); eine Unter-

suchung über die Ortsbewegung der Echinodermen: De incessu marinorum Echinorum ac de rebus quibusdam aliis marinis. (1760).

Auch seine medizinische Beiträge sind zahlreich. Er war einer der ersten Aerzte in Italien welche die wertvolle Wirkung der "Chinachina" gegen intermittirendes Fieber nach Würde schätzte und deren Anwendung systematisch anpries: Lettera al Valcarenghi sopra l'unire il Reobarbaro alla china" (Cremona 1749). Andere Arbeiten Bianchi's sind jene über grauen Staar: "Lettera sulla cattaratta" (Rimini 1722), eine über die von einem Collega übertrieben hochgeschatzten Heilkräfte des Arsenigsauren Schwefels "Memoria intorno alla Magnesia arsenicale" (Pesaro 1777), eine über die Vorund Nachteile des Vegetarianismus: "se il vitto Pitagorico di soli vegetabili sia giovevole a conservar la sanità" (Venezia 1752).

Von seinen kleineren Veröffentlichungen erwähne ich hier weiter noch: "Dissertazione sopra i vescicatori" (Venezia 1740); "Lettere... sui canali cistoepatici" (Memorie Istor.-Lett. Venezia 1753). — De urina veneta cum sedemento caeruleo, epistola" (Rimini 1756); "Lettera sopra i meriti d'Ippocrate nella pratica" (Rimini 1757); — "Dissertatio varias cadaverum sectiones continens" (Raccolta di opusculi scientifici Venezia 1758). Schliesslich hebe ich noch eine tierärztlichen Arbeit hervor: "Relazione dell' Epidemia dei buoi, che fu l'anno 1738 nel contado di Rimini". ("Raccolta del Calogiera". XXVIII. 1743).

Gehen wir jetzt zur "Storia medica di una Postema nel lobo destro del cerebello" (Raccolta Calogerà, Vol. XLVI. Venezia 1751) die von Bilancioni auf's neue an's Licht gebrachte Beschreibung eines klinischen Falles von Kleinhirnabcesse otitischer Ursprungs über. Es handelte sich um einen 10 jährigen Knabe der seit seinem Geburt beiderseits, doch am meisten Rechts, an einer eiterenden Otitis gelitten hatte, und nach kurzem Leiden gestorben war. Bianchi hatte die Art der Krankheit welche von seinen Collegen für intermittierendes Fieber gehalten worden war, richtig als inflamatorisch gedeutet. Bei der section stellte sich ein eigrosses Abcess in der rechten Kleinhirn hälfte heraus. Da nun der kleine Patient unter anderen Symptomen auch eine "Lähmung" (Schwäche?) der Extremitäten derselben Seite gezeigt hatte, bringt Bianchi diese Erscheinung mit dem Sitz des Abcesses in Verband und spricht, in genieller Weise auf die Versuchsergebnisse Rolando's (1818) und Luciani's (1890) vorausgreifend, die Meinung aus, dass die Wirkung des Kleinhirns, sich auf die gleichseitigen Muskeln erstreckt. Van Rijnberk.

### REVUE DES PERIODIQUES.

#### GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

ANNALES D'HYGIÈNE ET DE MÉDECINE COLONIALES. 1907. No. 4.

MESLIN. Notes sur le Binh-Thuan (Annum).

Enthält Angaben über die Bevölkerung dieser Provinz und die, ihr mittelst des kürzlich errichteten Lazarethes geleistete ärztliche Hülfe.

#### FERAY. Historique et pratique de la vaccine en Chine.

Jahrhunderte vor der Einführung der Kuhpockenimpfung war die Variolisation in China schon weit verbreitet. Sie wurde von Fachmännern geübt, die sich dem Studium der verschiedenen Formen der Variola und der Methoden der Variolisation speziell gewidmet hatten. Sie teilten die von ihnen angewandten Methoden ihren Nachfolgern mündlich mit. 1740 wurden dieselben zum ersten Mal in einem Buch gesammelt, dessen Inhalt hier ausgiebig von Dr. Feray besprochen wird. Man findet die Regeln beschrieben, welche bei der Wahl, der Sammlung, der Bereitung und der Aufbewahrung des Virus in Acht genommen wurden; die verschiedenen Methoden der Variolisation; die Jahreszeiten, worin dieselben am besten geübt wurden; endlich die rituellen Massnahmen, welche nicht unterlassen werden dürften, damit der Geist der Variolisation sich nicht empöre.

LAFONT. Fonctionnement du laboratoire de Saint-Denis (Réunion) de 1903 à 1906.

Die Publication enthält ausführliche Mitteilungen über den Wirkungskreis des Laboratoriums, das hauptsächlich für praktische Zwecke eingerichtet wurde, wozu an erster Stelle die Herstellung verschiedener Heilsera und Vaccins (Diphtherie, Pest, Tetanus, Milzbrand, u.s.w.) gehört, welche ausgedehnte Anwendung fanden.

Mit dem Laboratorium ist ein Parc vaccinogène verbunden, wo die Lymphe nach der Methode Culmette-Guérin bereitet wird. Es finden sich weiter Angaben über die, bei der Herstellung, Aufbewahrung und Distribution der Lymphe im heissen Klima notwendig erscheinenden Massnahmen und über die bei der Impfung erhaltenen Resultate.

MOREL. Lazarets des colonies françaises.

Beschreibung der Einrichtung der Lazarethe in Madagascar, Réunion, Mayotte, Somalisküste, Cochinchina, Annam, Tonkin, Neu-Caledonien und Tahiti.

Bourt. Le trypanosoma dimorphon et son rôle dans les maladies des animaux de la Côte d'Ivoire.

Die, in den isolierten Dörfern dieser Küste einheimischen Haustiere (Rind, Schaf, Ziege, Schwein und Hund) wurden auf Trypanosomen untersucht. In zahlreichen Fällen, am meisten beim Rinde, war das Resultat positiv. Es handelte sich um Trypanosoma dimorphon. Nur einmal (bei einem Hunde) war es fraglich, ob das gefundene Trypanosoma nicht dem Nagana-typus zugehörte. Es gelang einmal, einen Hund mittelst Stich von Glossina palpalis zu infizieren. Diese Art ist dort aus meisten verbreitet. Selten kommt Glossina fusca, nach seltener Gl. pallicera vor.

GOUZIEN. Mesures d'hygiène et de prophylaxie prises à la suite de l'inondation de la ville Kayes.

Beschreibung der durchgeführten sanitären Massregeln, wodurch vorläufig günstige Resultate zu bezeichnen sind.

Mas et Roton. Suture osseuse de l'humérus pratiquée à Couakry (Guinée). Casuistik.

BOUAIN. Vagabondage impulsif.

ABBATUCCI. Notes cliniques sur un cas de faux atriplicisme.

Bei einer chinesischen Frau wurde eine erythematöse Form von Eczem beobachtet, welche, hauptsächlich was die Ausbreitung betrifft, den bei Atriplex-Vergiftung vorkommenden Hautveränderungen ähnelte, jedoch ätiologisch auf Auto-intoxication zurückgeführt werden musste.

LEGENDRE. Étude d'hygiène chinoise. L'habitation.

Beschreibung der in hygienischer Hinsicht sehr unzweckmässig gebauten und eingerichteten Wohnungen. Die Tuberculose kommt dort in einem Maasse vor, wie dies kaum in anderen Ländern beobachtet wird.

LEGER. Contribution à l'hématologie de la fièvre bilieuse hémoglobinurique. In einem Falle von dieser Krankheit entstand nach dem Anfall eine bedeutende Hyperleucocytose mit relativer Vermehrung der grossen mononucleären und der neutrophilen polynucleären Leucocyten. Malariaparasiten fehlten im Blute.

SAUZEAU DE PUYBERNEAU. Procédé nouveau pour la destruction des larves de moustiques.

Der Autor glaubt in der Benutzung von einer Cactusart (Opuntia vulgaris) ein gutes Mittel gefunden zu haben um Mosquitolarven zu vertilgen. Wenn man die Blätter zerkleinert und mit Wasser mischt, entsteht eine gummiartige Flüssigkeit, welche an den Oberfläche des Wassers suspendiert bleibt und ebenso wie Petrolöl den Contact der Larven mit der Luft verhindert. Die Wirkung dauert Wochen bis Monate.

v. d. S.

### NEDERLANDSCH TIJDSCHRIFT VOOR GENEESKUNDE. 1908. 4 Juli.

C. H. L. BABLDE. Plasmodiadragers (Plasmodienträger).

In Holland fanden sich bei der Untersuchung von Personen, welche in die niederländisch-indische Armee einzutreten verlangten, verschiedene, welche schon früher dort als Soldat gedient und Malariaanfälle bestanden hatten. Nachdem unter ihnen bereits in den Jahren 1901 und 1905 drei anscheinend gesunde Personen, welche Malariaplasmodien in ihrem Blut besassen, gefunden waren, wurden auch ferner 121 solcher Personen auf dieses Vorkommen untersucht. Unter diesen entdeckte man 16 Mal Malariaplasmodien, 10 Mal jene der Tertiana, 6 Mal jene der Tropica. Von diesen 16 Männern wurden nur zwei bald nach der Untersuchung krank. Unter Chiningebrauch verschwanden bei den Meisten die Plasmodien sehr bald, bei Andern war dieses Resultat

aber nicht zu erreichen. Zur Beurteilung einzelner Fieberfälle und da sie Infektionsquellen bilden können, soll man diesen Plasmodienträgern Rechnung tragen.

## GENEESKUNDIG TIJDSCHRIFT VOOR NED.-INDIË.

1907. No. 6.

A. H. NIJLAND. 16e Jaarverslag van de Landskoepokinrichting.
(16. Jahresbericht des Instituts für Pockenschutzimpfung in Batavia.)

Neben dem interessanten statistischen Material enthält dieser Jahresbericht mehrere wichtige Angaben über Verbesserungen, welche während des Jahres 1906 in die Pockenlympheproduktion eingeführt worden sind. Zum Züchten der Lymphe wurden Kälber gebraucht, aber nur bis zur dritten Generation der Pusteln; dann schob man eine Impfung auf Kaninchen ein um die Virulenz aufrecht zu erhalten. Während man früher am fünften Tage nach der Impfung den Pusteln ihre Lympfe entnahm, geschah dieses jetzt schon am dritten oder vierten Tage, was Lymphe von höherer Virulenz lieferte. Ausserdem ist man bestrebt gewesen, die zu impfende Haut der Kälber beim Reinigen und Rasieren so wenig wie möglich zu reizen. Im Ganzen wurde 6817,06 Gramm Impfstoff von 419 Kälbern gewonnen, also im Mittel 16,3 Gramm pro Kalb. Die versandte Lympfe genügte um 1629765 Menschen damit zu impfen. In fast der Hälfte der Impfdistrikte von Java wird jetzt nur animalische Lympfe gebraucht, in den anderen wird ebenfalls humanisierte Lympfe angewandt. In einer ausführlichen Statistik werden die gewonneneu Resultate erörtert. In den Jahren 1905 und 1906 waren diese den Zahlen nach etwas günstiger wie jetzt, was darauf beruht, dass man den Impfstoff in den letzten Jahren nach den entlegendsten Gegenden des Archipels sendet, wodurch die Virulenz öfters verloren geht.

# A. H. NIJLAND. 12e Jaarverslag van het Instituut Pasteur. (12. Jahresbericht des Instituts Pasteur.)

Im Jahre 1906 wurden 472 Personen, von denen 426 Personen (135 Europäer und 291 Eingeborene) infiziert waren, gegen Rahies behandelt. Sie stammten von den Inseln Java, Sumatra, Celebes und Banka her. Es starben 11 Personen innerhalb 30 Tage nach Anfang der Behandlung, 3 Eingeborene nach mehr wie 30 Tagen, bei welchen Letzteren also ein Versagen der Behandlung angenommen werden muss.

Dieses macht 1,06 % der behandelten Eingeborenen und 0,72 % aller behandelten Personen aus. Einer der behandelten Europäer, ein potator strenuus, wurde von den bekannten Erscheinungen der Spinalirritation und nachher unter hohem Fieber von Lähmungen befallen. Er starb am 5. Tage.

#### P. WIJN. Sectio perinealis mediana.

In den schwierigen Verhältnissen, was Assistenz und Instrumentarium anbetrifft, unter welchen in Indien oft operiert werden muss, ist die Blascnsteinoperation vom Damm aus oft sehr zu empfehlen. Die Methode wird hier

beschrieben und die erhaltenen Resultate bei 10 operierten Javanern, von welchen ein sehr alter Mann starb, erwähnt.

J. A. M. J. Jennissen. Een interessant geval van viscerale syphilis. (Ein interessanter Fall visceraler Syphilis.)

Ein einunddreissigjähriger, europäischer Soldat, der vor 8 Jahren einen Schanker ohne Folgen gehabt hatte und, da keine anderen Erscheinungen auftraten, nicht behandelt worden war, wurde mit Oedem der unteren Körperhälfte, Ascites, Anämie und leichtem Fieber ins Spital aufgenommen. Nach anfänglicher Besserung kamen heftige Krämpfe im Epigastrium mit Erbrechen und sehr starker Ascites dazu. Ausser leichter Vergrößerung von Milz und Leber neben sehr geringem Quantum Urin war sonst wenig Krankhaftes zu constatieren, auch eine Probelaparotomie hellte die unbekannte Krankheitsursache nicht auf. Eine auf Grund atheromatöser Entartung der Arterien eingestellte Behandlung mit Jodnatrium und Diuretine war von einer leichten Besserung gefolgt. Dies rief die symptomlose Schankerinfektion früherer Zeit in die Erinnerung zurück, weshalb der Patient in sehr schwachem Zustande einer antisyphilitischen Cur mittelst Calomelinjektion unterzogen wurde. Innerhalb weniger Tage veränderte sich das Krankheitsbild auffallend; die Krämpfe und das Erbrechen hörten auf, der Ascites verschwand und in relativ kurzer Zeit war der Mann wieder so weit hergestellt, dass er aus dem Spital entlassen werden und seine Arbeit wieder aufnehmen konnte.

D. J. HULSHOFF Pol. X. zuur, het tegen beri-beri werkzame bestanddeel uit de katjang-hidjoe. (X Säurc, der gegen Beriberi wirksame Bestandteil im katjang-hidju).

Diese Abhandlung in der nächsten Nummer dieser Zeitschrift besprochen werden.

- J. M. KNAAP en W. Schüffner. Twee gevallen van echte diphtheritis in Medan (Deli) (Zwei Fälle echter Diphtheritis in Medan (Deli).)
  In Indien werden gut constatierte Fälle echter Diphtheritis selten veröffentlicht. Die hier erwähnten waren später von Lähmungen gefolgt und eine von ihnen bacteriologisch mit positivem Erfolg untersucht.
  - S. H DE GRANADA. Een kort woord nuar aanleiding van het rapport over de resultaten der maluriabestrijding in het garnizoen te Willem I door Dr. Terburgh. (Eine kurze Erwiederung, veranlasst durch den Rapport über die Ergebnisse der Malariabekämpfung in der Garnison zu Willem I von Dr. Terburgh.)

Einige der Praxis entlehnte Bemerkungen zu den Schlüssen und vorgestellten Massregeln zur Malariabekämpfung, welche Dr. Terburgh publiziert hat. (Geneeskundig Tijdschr. v. Ned. Indië, Dl. 47.) O. L. E. DE RAADT. Malariabestrijding te Willem I en Banjoe Biroe volgens het stelsel van Dr. Terburgh. (Malariabekämpfung in Willem I und Banju Biru nach dem System von Dr. Terburgh.)

Auch in diesem Artikel werden Beschwerden gegen die von Dr. Terburgh empfohlenen Mittel zur Malariabekämpfung angeführt. Hauptsächlich aus praktischen Gründen müsse man in der Armee ebenso wie unter der javanischen Bevölkerung zur Chininprophylaxis seine Zuflucht nehmen.

C. BRUCK. Weitere Versuche mit der Komplementbildungsmethode. (Von der deutschen Java-Expedition des Herrn Geheimrat Prof. Dr. Neisser.)

In dem "Geneeskundig laboratorium te Weltevreden" (Batavia) hat der Verfasser seine bis jetzt qualitativ geführte Untersuchung über Komplementbindung bei Lues auch quantitativ fortgesetzt. Was den Nachweis kleinster Mengen von gelösten Mikroorganismensubstanzen, der eine neue biologische Diagnose von Infektionskrankheiten, insbesondere solcher mit nicht züchtbaren Krregern, ermöglicht, anbetrifft, so stellte sich heraus, dass das normale Serum niederer Affen (Macacus) Luesantikörper enthält und diese sich während einer Infektion vermehren. Vor dem Auftreten des Primäraffektes erfolgt schon ein Antikörperschub, der mit manifestem Primäraffekt abklingt, dann erneut stark ansteigt um allmählig wieder abzufallen.

Beim gesunden Orang-Utan sind diese Antikörper aber noch nicht gefunden worden, erst im Verlauf der Luesinfektion traten dieselben und zwar wieder in der typischen, oben erwähnten Curve auf. Aehnlich liegen die Verhältnisse beim Menschen. Von 1500 Untersuchungen sind bei diesen nur 2 Mal Seren gefunden worden, die Luesantikörper in geringem Maasse enthielten. Man kann jetzt wohl mit Sicherheit sagen, dass dann, wenn beim Menschen einwandsfrei Antikörper auf Luesorganextrakt nachgewiesen werden, mit der grössten Wahrscheinlichkeit Lues bestanden hat oder besteht.

Das Luesantigen scheint aus Substanzen, die normaler Weise im Organismus vorhanden sind, zu bestehen, da es sich gezeigt hat, dass Seren, die mit luetischen Extrakten ablenkend wirken, dies auch mit normalen Extrakten tun, wenn man die Dosen der letzteren entsprechend steigert oder die Herstellung der Extrakte modifiziert.

Die Antikörper sind keine bactericide Amboceptoren und haben wahrscheinlich nichts mit der Spirochaete zu tun. Da man es aber bei dem praktisch wichtigen Antikörpernachweis jederzeit in der Hand hat, den Nachweis genau quantitativ an einem bekannten Standardsyphilisextrakt und gleichzeitig an einem Standardnormalextract zu prüfen, so wird man vor Fehlschlüssen bewahrt und wird die Reaktion als neues, wichtiges diagnostisches Hilfsmittel anerkennen müssen.

Weitere Untersuchungen wurden gemacht, die folgenden Fragen betreffend:

- 1°. Was leistet uns die Methode zur Eiweissdifferenzierung nahe verwandter Arten von Tieren?
- 2°. Sind Unterschiede im biologischen Eiweissbau der Rassen einer und derselben Art nachzuweisen?

3°. Lassen sich biologische Differenzen des Organeiweisses eines Individuums zeigen und wenn dies der Fall, sind diese Unterschiede gross genug um zur Verwendung in der forensischen Praxis gebraucht werden zu können.

Erstens zeigt es sich, dass es mit Hilfe der Komplementbindung gelingt, die einzelnen Affenarten nach ihrer Stellung im System und ihrem Verhältniss zum Menschen auch biologisch zu differenzieren. Es ergiebt sich gleichmässig folgende Abstufung: 1°. Mensch, 2°. Orang Utan, 3°. Gibbon, 4°. Macacus cynomolgus. Die Art Mensch steht biologisch ungefähr eben so weit vom Orang Utan entfernt, wie dieser vom Mac. rhes. und nemestr. Mensch und Orang scheinen sich sogar etwas näher zu stehen wie der Orang-Utan gewissen Macacurarten.

Zweitens lassen sich individuelle Unterschiede der Blutseren einer Art oder Unterart nicht nachweisen.

Bei der Untersuchung von Europäern, Chinesen und Malayen ergaben sich die folgenden interessanten Resultate: die Chinesenantiseren zeigten denselben Endtiter gegen Chinesen und Holländer, einen geringeren gegenüber Malayen. Die Malayenantiseren hingegen weisen denselben Wert gegen Vertreter aller drei Rassen auf. Abgesehen von ihrem theoretischen Interesse dürften derartige mit Komplementbindung anzustellende Versuche auch vielleicht praktische Verwertung in der Anthropologie und Zoologie finden können, sowohl um mit anatomischen Methoden erzielte Resultate biologisch zu vergleichen als auch um die Bearbeitung solcher Fragen auf biologischem Wege zu versuchen, bei denen andere Methoden schwer oder gar nicht zum Ziele führen.

Drittens ergeben sich unter den Organeiweissarten Differenzen, die gross genug sind, um künftighin auch in praktisch-forensischen Fällen nicht nur eine biologische Diagnose auf die vorliegende Eiweissart (ob Mensch oder Tier) anzustreben, sondern ausserdem auch — die nötige Menge Untersuchungsmaterial natürlich vorausgesetzt — eine biologische Diagnose auf die vorliegende Körperflüssigkeit (Blut, Eiter, Samen etc.) zu versuchen.

W. J. VAN DER MIN. Over de behandeling van blaassteen. (Ueber die Behandlungsweise von Blasensteinleiden.)

Es werden hier noch 9 Blasensteinoperationen mitgeteilt, aus welchen hervorgeht, welchen grossen Wert für auf sich selbst angewiesene Aerzte der Lithotripsie beigemessen werden muss. Nur bei zwei dieser javanischen Patienten musste zur Sectio alta gegriffen werden.

1908. No. 1.

- L. STEINER. Bijdrage tot de chirurgie der oogleden. (Beiträge zur Augenliderchirurgie.)
- a. Um zuvorzukommen, dass man im Schleimhautsack des Auges nach einer Sutur der Bindehaut einen reizenden Knoten und Faden zurücklassen muss, hat Dr. Steiner eine neue Methode zum Anlegen der Naht ausprobiert. Nach dem Ausschneiden des kranken Gewebes durchsticht er den Oberrand der Schleimhautwunde von innen nach aussen und nachher den Unterrand von aussen

nach innen; die zwei Enden des Fadens liegen dann in der Wunde. Er fädelt sie nachher in eine einzige Nadel ein und führt diese Nadel durch die Wunde und durch das Augenlid auf die Aussenfläche, wo die Fädenenden über einen Gazestreifen festgeknotet werden. Die innere Wunde wird dadurch ohne weitere Reizung der Schleimhaut geschlossen und die Fäden können ohne Beschwerden jederzeit leicht entfernt werden.

- b. Eine modifizierte Snellen'sche Augenoperation gegen Ectropion hat Verfasser mit gutem Erfolg bei ernsten Fällen ausgeführt, indem er durch das Einführen eines Starmessers vom äusseren Augenwinkel aus zwischen die ectropionierte Bindehaut und Lidhaut zwischen diese beiden einen breiten Spalt schuf. Die Bindehaut kann nachher mittelst eines Stäbchens in einer tiefen Falle nach innen gedrückt werden und dann durch das Snellen'sche Anlegen der Fäden in dieser Lage fixiert werden. Die anfänglich ziemlich heftige Blutung verhindert eine schnelle Genesung der Bindehaut in dieser neuen Lage keinenfalls.
- c. Bei seinen Operationen wendet der Verfasser eine neue Fixierzange für die Augenlider an, dessen Form im Original nachgesehen werden kann.
- A. VAN DER ZIJL. Een geval van Vaccinia Generalisata. (Ein Fall von —.) Nachdem eine 20 jährige Dajakfrau auf Borneo mittelst humanisierter Lympfe gegen Pocken geimpft worden war, trat bei ihr nach 10 Tagen Fieber und unter Nachlassen desselben am 13. Tage ein allgemeines Exanthem auf. Da es den Erscheinungen nach weder Varioellae, noch Variolois sein konnte, musste dieser Ausschlag ein Fall der so seltenen Vaccinia generalisata sein.
  - J. T. TERBURGH. Antwoord aan de H.H. S. H. de Granada en Dr. O. L. E. de Raadt omtrent de malariabestrijding te Willem I. (Antwort an die Herren de Granada und de Raadt imbezug auf die Malariabekämpfung in Willem I.)

In einem ausführlichen Aufsatz werden die Beschwerden, welche von den genannten Herren gegen die von Dr. Terburgh angegebenen Massregeln zur Bekämpfung der Malaria in der vorigen Lieferung veröffentlicht wurden, wiederlegt. Da es sich hier hauptsächlich um örtliche Verhältnisse in niederländisch Indien handelt, ist eine ausführliche Besprechung hier nicht angezeigt.

A. W. NIEUWENHUIS. Tinea albigena. Het kweeken van haar schimmel en de infectioproef met deze. (Tinea albigena. Die Kultur ihres Pilzes und die Infection mittelst dieser.)

Eine übersichtliche Abhandlung über diese Untersuchungen des Referenten wird nächstens im Janus aufgenommen und die Besprechung dieses Stückes hier also unterlassen werden.

T. H. WALLER. Katjang hidjoe en Beri-Beri. (Katjang hidju und Beriberi.)

Schon mehrere Male sind im Janus die Versuche, durch die teilweise Ernährung mit der javanischen Art des Phaseolus radiatus die Genesung oder Besserung der Beriberisymptome zu erreichen, erwähnt worden. In diesem Aufsatz werden aufs Neue Rosultate, welche zu weiteren Versuchen ermutigen, aus Tondano in Celebes veröffentlicht.

F. J. HAGEN. Paralysis agitans bij een inlander. (Paralysis agitans eines Malayen.)

Obschon viele Nervenleiden unter den Eingeborenen des malayischen Archipels vorkommen, scheint bis jetzt Paralysis agitans unter ihnen nicht beobachtet, wenigstens nicht veröffentlicht worden zu sein. Dieser Fall betraf einen Maduresen, der als Sträfling schon seit 9 Monaten ohne Besserung der Erscheinungen im Spital zu Kaju Tanam auf Sumatra verweilte.

P. Wijn. Trichiasis en entropionoperatie. (Die Operation der Trichiasis und Entropion.)

Unter den Krankheiten, welche die einheimische Bevölkerung auf Java befallen, treten die Augenkrankheiten in den Vordergrund. Der Verfasser, welcher sich in Ngawi (Mittel Java) ernsthaft der Hilfe an einheimischen Augenleidenden widmet, hat innerhalb 4 Jahre 1300 Trichiasisoperationen gemacht und giebt in dieser Abhandlung eine Aenderung der Snellen'schen Trichiasisoperation an, um Rezidiv vorzubeugen.

Sowohl bei Trichiasis- als bei Entropionoperationen nimmt er einen Streifen von 1-2 m.M. Breite des Tarsus weg anstatt diesen nur einzuschneiden. Dadurch wird diese feste Stütze der Augenlider in seiner Grösse mit der oft auch weiter noch schrumpfenden Bindehaut des Auges besser in Uebereinstimmung gebracht.

J. A. VAN DIJE. Casuistische bijdragen tot de rhirurgie der buikorganen. (Casuistik zur Chirurgie der Bauchorgane.)

Ein Fall von Pyloruscarcinom eines Europäers und eine multipele Darmverwundung eines Malayen, welche beide mit gutem Erfolg operiert wurden.

N.

The Journal of tropical Medicine and Hygiene.

No. 4 (15. Februar 1908) enthält einen Beitrag zum Studium der Aetiologie des Kropfes von F. Creighton Wellman. Er weist die verschiedenen über diese aufgestellten Theorien auf Grund seiner auf den Hochländern von Portugiesisch-Westafrika gemachten Beobachtungen zurück und spricht sich dafür aus, dass der Kropf ebenso wie die Beriberi eine Ortskrankheit ist. Er wird vielleicht durch einen Mikroorganismus hervorgerufen, der sich in irgend einem anderen Körperteile, z. B. im Verdauungskanale, vermehrt und langsam ein extrazellulaeres Toxin absondert, das die Schilddrüse aus dem Blute su entfernen sucht, wodurch sie einer Reizung und chronischen Entzündung unterworfen wird, die zu einer Hyperplasie führt.

In No. 5 (2. März) verbreitet sich Friederich Pearse über die Identität der Beriberi und der epidemischen Wassersucht, von der er nach den Erfahrungen

der in jüngster Zeit in Calcutta beobachteten Epidemie überzeugt ist. Eine Kombination von Wassersucht mit Symptomen, die auf eine periphere Neuritis hinweisen, rheumatismusartigen Schmerzen und gestörter Herztätigkeit ist nur bei diesen beiden Krankheiten bekannt. Alle Symptome bei beiden sind einander ähnlich im Charakter, wenn auch nicht immer im Grade, und bei Epidemien jeder von ihnen kommen Fälle vor, die voneinander nicht zu unterscheiden sind. Der Tod erfolgt bei beiden in ähnlicher Weise, manchmal plötzlich, manchmal langsam, durch nervöse Störung der Herztätigkeit. (Auf das bei der epidemischen Wassersucht auftretende, bei der Beriberi aber fehlende Exanthem geht Verfasser nicht näher ein).

A. Yale Mussey führt in einer kurzen Notiz einige Zecken von Centralafrika auf.

Ausserdem enthält die Nummer noch kurze Mitteilungen über Schistorerra peregrinal. (Heuschrecke) und über die Verbreitung von Glossina pulpulis Wellmanni von Creighton Wellman.

No. 6 (16. März) enthält den Bericht über die am 21. Februar abgehaltene Sitzung der Londoner Gesellschaft für Tropenmedizin und -Hygiene.

P. W. Bassett-Smith spricht über Kala-azar in der Königl. Marine, indem er 4 selbstbeobachtete Fälle mitteilt. In einem, bei dem die Diagnose durch den Nachweis von Leishman'schen Körperchen in durch Punktion gewonnenem Leberblute gesichert war, trat unter Atoxyl-Behandlung bedeutende Besserung ein.

Der Vorsitzende Sir Patrick Manson teilt gleichfalls einen Fall von Kalaazar mit, bei dem wahrscheinlich infolge von Atoxyl-Behandlung Genesung erfolgte.

In der Diskussion berichtet Sir R. Havelock Charles über einen Fall, bei dem, wie er glaubt, die Heilung durch Luftveränderung herbeigeführt wurde.

Low hält den Nachweis von Leishman-Donovan'schen Körperchen für die Diagnose von Kala-azar unbedingt nötig. Es gibt zweifelles Krankheiten, die dieser in ihren Symptomen gleichen, aber sicher anderer Natur sind.

Von verschiedenen Seiten wird auf die Gefährlichkeit der Milzpunktionen hingewiesen. Leberpunktionen sind ihnen daher weit vorzuziehen.

J. Cropper berichtet über den phänomenalen Reichtum von Parasiten in der peripheren Zirkulation bei einem tödlichen Falle von perniziöser Malaria, der in Palästina, wo sonst die Malaria nicht schwer aufzutreten pflegt, beobachtet wurde. Die aufgestellten Präparate zeigen ausserordentlich zahlreiche Parasiten, in einzelnen roten Blutkörperchen 5-6, Gameten in allen Stadien der Entwickelung, Sporulationsformen, sogar mehrere in einem roten Blutkörperchen oder polymorphonuklearen Leukozyten.

SCHEUBE.

#### ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. PESTE BUBONIQUE. 1. Australie. Nouvelle Hollande. Nouvelles Galles du Sud, du 1 au 15 mai (2). Queensland, pendant le mois d'avril (2), dont (1) à Brisbane et (1) à Mackay. 2. Brésil. Sao Paulo, le 18 janv. 1, le 6 avril 1, le 25 mai 3 (2). 3. Chile. Antofagasta, dans le mois d'avril 12 et plusieurs cas non-mentionnés. Valparaiso, du 26 mars au 27 avril 35 (16). 4. Chine. Amoy, d'après une communication du 25 mai 6 à 8 cas par jour. 5. Colombie, le 23 avril, plusieurs cas. 6. Côte d'Or (Afrique occidentale). Accra, le 7 juin 3. 7. Egypte, du 24 au 30 mai 50 (20); du 31 mai au 6 juin 43 (19); du 7 au 13 juin 56 (38); du 14 au 20 juin 50 (14); du 21 au 27 juin 30 (13); dont 1 (2); 2 (2); 3; 2 (2) et 10 (1) à Alexandrie; 16 (5); 19 (8); 11 (3); 9 (6) et 4 (3) à Fayoum; -; 6 (4); 12 (10); 7 (2) et 3 (3) à Senoures; 4 (2); - à Etsa (dans la province de Fayoum); 6 (1); -; 1; 13 ct 1 à Beni Souef; 1; -; -; 2 à Beba ct 3 (1) à Vasta (dans la province de Beni Souef); -; 1; 1 (2) et 2 (1) à Benha et —; 7 (2); 10 (6) et 9 (1) à Toukh (dans la province de Galioubieh); 1 à Magagha; 11 (7); 1 (1); -; - à Fachou et 3; 1; -; à Beni Muzar (dans la province de Minieh); 3; 1, -; - à Zifta; -; 4(1); 1 et 2 (1) à Tantah et 1; 1 à Kafr el Zagat (dans la province de Garbieh); -; -; 17 (17); 2 (2) et 4 (4) à Nag Hamadi et 3 (1) à Esneh (dans la province de Keneh); 1; 1 (1); -; 1 à Mansalout; -; -; -; 1 à Assiout et 2 (1); 1 à Mallavi (dans la province d'Assiout); —; 1; —; — à Mit Gamr (dans la province de Dakalieh) et -; 1 (1); -; - à Tala; 1 à Menouf (dans la province de Menousieh). 8. Empire ottomane. Bagdad, du 7 au 23 mai 20 (6); du 27 au 29 mai 4 (5); du 2 au 7 juin 10 (7); du 8 au 16 juin 16 (6); du 14 au 20 juin 8 (7); du 21 au 27 juin 13 (6). Yambo, du 12 février au 1 juin 137 (126). Djedda, du 12 février au 1 juin 71 (48). 9. Equateur (république de l'). Guayaquill, du 10 février au 30 avril 501 (238). 10. Indes anglaises orientales:

	39 mai	10—16 mai	17 - 30  mai	31 mai—6 juin
Indes entières	1653 (1450) <sup>1</sup> )	6720 (5708) 2)	5310 (4360)	1400 (1198)
Bombay (Présid.)	(206)	(258)	(292)	(256)
, (Ville)	(305)	(209)	(167)	(91)
Karachi	(179)	(103)	(165)	(83)
le Punjab		(4594)	(2769)	(654)
Provinces unies	(353)	(223)	(179)	<b>(48)</b>
Bengale	(143)	(108)	(173)	(51)
Birma	(77)	(67)	(258)	(132)
Prov. nord-ouest	(62)	(67)	(109)	<b>(2</b> 0)
Mysore (Etat)	(34)	(36)	(89)	_
Raipoutana	(55)	(26)	(101)	(9)
Madras (Présid.)	(28)	(14)	(56)	(28)

<sup>1)</sup> excepté le Punjab.

<sup>2)</sup> y compris en partie pour la semaine du 3 au 9 mai.

Prov. centrales (5) (2) -- -- -- Indes , (1) (1) -- --

- 11. Japon. Osaka, du 5 avril au 9 mai (16); du 10 mai au 6 juin 18 (12). Kobe (quartier Ono), le 21 mai 1. Nagasaki, le 8 juin 1 (chinois arrivé de Hong-Kong par Shanghai). 12. Straits-Settlements. Singapore, du 9 au 22 mai 4 (dont 2 médecins infectés à l'occasion d'une autopsie d'un cadavre pesteux). 13. Trinité (ile de la). Port of Spain, le 5 juin (2). 14. Venezuela, la Guayra, depuis le 15 mai pas de nouveaux cas. Caracas, le 8 juin, quelques cas solitaires.
- B. CHOLÉBA ASIATIQUE. 1. Chine. Hong-Kong, du 29 mars au 4 avril (2). 2. Egypte. Souakim (station de quarantaine), lo 9 mai 1 (une pélerine). 3. Indes anglaises orientales. Calcutta, du 26 avril au 2 mai (230); du 3 au 9 mai (164); du 10 au 23 mai (180); du 24 au 30 mai (81); du 31 mai au 6 juin (52). Moulmein, du 19 avril au 9 mai (2); du 10 au 30 mai (4). 4. Philippines (îles). Dans le mois d'avril pas de cas à Manile; 122 (91) dans les provinces. Du 3 au 30 mai (1) à Manile et 734 (526) dans les provinces, dont 270 (218) à Capiz (île de Panay); 462 (307) à Pangasinan (île de Luçon) et 2 (1) dans la province de Rizal.
- C. FIÈVEE JAUNE. 1. Brésil. Manaos, du 19 avril au 2 mai (1); du 3 au 22 mai (5). Para, du 27 avril au 9 mai 8 (7); du 10 au 16 mai 2 (2); du 17 au 30 mai 3 (3). Pernambuco, du 1 au 31 mars 2 (2); du 1 au 15 avril (1). 2. Costa Rica. San José, du 1 au 30 avril 1. 3. Cuba. Santiago, du 19 mai au 11 juin 1. 4. Equatour (république de l'). Guayaquill, du 19 avril au 2 mai (9); du 3 au 16 mai (2). 5. Mexique. Laguna, le 18 mai (1); du 19 mai au 2 juin 2 (2); du 3 au 8 juin 2. 6. Trinité (île de la), du 8 mars au 31 mai 1 (1).

(D'après les numéros 24—29 des "Veröffentlichungen des (deutschen) Kniscrlichen Gesundheitsamtes" et les numéros 22—26 des "Public Health Reports" (Washington).)

Amsterdam, le 16 juillet 1908.

RINGBLING.

# Sommaire (Juillet 1908.) XIIIe Année.

FREDERIK GRÖN, Altnordische Heilkunde, 369-382. — Dr. J. BRAULT, Géographie médicale des colonies françaises, 383-398.

Revue bibliographique. (Hist. de la méd., 399-401.) Weindler, Fritz, Geschichte der gynäkologisch-anatomischen Abbildung, 399-400; Höfler, M., Die volksmedizinische Organotherapie und ihr Verhältnis zum Kultopfer, 400-402; E. Ingerslev, Fragments de l'histoire de l'obstétrique, 402; F. Gredsted, L'hôpital du roi Frédéric V à Copenhague 1757-1907, 403; G. Bilancioni, Di un caso di ascesso cerebellare di origine otitica, illustrato da Giovanni Bianchi nel 1749, 403-404.

Revue des Périodiques. (Géogr médic., 404-413.) Annales d'hygiène et de médecine coloniales, 1907, No. 4, Moslin, Notes sur le Binh-Thuan (Annam), 404; Feray, Historique et pratique de la vaccine en Chine, 405; Lafont, Fonctionnement du laboratoire de Saint-Denis (Réunion) de 1903 à 1006, 405; Morel, Lazarets des colonies françaises, 405; Bouet, Le trypanosoma dimorphon et son rôle dans les maladics des animaux de la Côte d'Ivoire, 405; Gouzien, Mesures d'hygiène et de prophylaxie prises à la suite de l'inondation de la ville Kayes, 405; Mas et Roton, Suture osseuse de l'huméras pratiquée à Couakry (Guinée), 406; Bouain, Vagabondage impulsif, 406; Abbatucci, Notes cliniques sur un cas de faux atriplicisme, 406; Legendre, Étude d'hygiène chinoise. L'habitation, 406; Leger, Contribution à l'hématologie de la fièvre bilieuse hémoglobinurique, 406; Sauzeau de Puyberneau, Procédé nouveau pour la destruction des larves de moustiques, 406; Nederlandsch tijdschrift voor geneeskunde, 1908, 4 Juli, C. H. L. Baelde, Plasmodiadragers (Plasmodienträger), 406-407; Geneeskundig tijdschrift voor Ned.-Indië, 1907, No. 6, A. H. Nijland, 16e Jaarverslag van de Landskoepokinrichting, 407; A. H. Nijland, 12e Jaarverslag van het Instituut Pasteur, 407; P. Wijn, Sectio perincalis mediana, 407-408 Epidémiologie, 365-367.

# DES PAULOS VON AEGINA

Abriss der gesammten Medizin in sieben Büchern, übersetzt und mit Erklärungen versehen.

VON J. BERENDES.

#### Vorbemerkung.

Die Lebenszeit des Paulos ist nicht genau festgestellt, sie lässt sich aber mit hinreichender Sicherheit aus den Nachrichten bestimmen, die der arabische Schriftsteller Abul Faradsch (Gregorius Barhebraeus 1226-1286) über ihn in seiner politischen Geschichte 1) uns hinterlassen hat. Dieser spricht vom Tode des byzanthinischen Kaisers Heraklios (610-641), von dessen Nachfolger Konstantin III, der schon wenige Monate nach dem Tode des Vaters, am 23 Juni 641 starb, sowie von dessen Nachfolger Herakleonas, der nur bis zum September 641 regierte, und sagt dann weiter: "Unter den Aerzten, die um diese Zeit blühten, war Paulos Aeginetes der Arzt zu seiner Zeit berühmt. Vorzüglich erfahren war er in den Weiberkrankheiten, und widmete ihnen grossen Fleiss. Die Hebammen pflegten ihn selbst anzugehen und ihn über Zusalle, die nach der Entbindung eintreten, um Rath zu fragen. Willig ertheilte er ihnen Auskunst und sagte ihnen, was sie thun sollten, daher nannte man ihn den Geburtshelfer ("Akawabeli"). Er hat ein Werk von der Medizin in neun 2) Büchern geschrieben, welches Honein ben Ishaq übersetzt hat, und ein Buch über Weiberkrankheiten". Daraus schliesst Haller 3) mit Recht, dass Paulos um die erste Hälste des 7 Jahrh gelebt und gewirkt hat. Nach dem Geschichtsschreiber und Geographen Abulseda (1273-1331), wie Röper in seinem Werk über Abul Faradsch 4) angibt, hat er sich längere Zeit in Alexandria aufgehalten, wahrscheinlich also, da Aegypten 640 von Amru erobert wurde, um die von Faradsch angegebene Zeit.

In einigen Handschriften wird ihm der Titel "Periodeutes" beigelegt; "diesen Beinamen", sagt Choulant 5), "erhielt er wegen seiner Reisen";

<sup>1)</sup> Historia dynastorum, 1663 von Pococke in arab. Rezension mit latein. Uebersetzung herausgegeben, deutsch von Bauer. Leipz. 1783.

<sup>2)</sup> Es sind aber nur sieben.

<sup>3)</sup> Biblioth, bot I pag. I61.

<sup>4)</sup> Theoph. Roeper lectiones Abulpharagianae ad Grace. litterarum historiae locos illustrandos. Fasc I Gedani 1844, 4 pag. 31 (Vgl. E. Meyer, Gesch. d. Bot. II S. 413)

<sup>5)</sup> Handbuch d. Bücherkuude S. 141.

auch im Kopfe der Vorrede heisst er ὁ γῆς τὸ πλέον διαδραμών, der den grössten Theil der Erde bereist hat. Die Bezeichnung περιοδευτής galt aber nicht für die Aerzte, die schon zu Hippokrates' Zeit andauernd oder nur zeitweise auf Reisen gingen 1), sondern Periodeuten hiessen in der christlichen Zeit die Aerzte, die von Haus zu Haus gingen 2), um die Kunst auszuüben, also die practischen Aerzte, im Gegensatz zu den Theoretikern, die zu Hause spekulirten oder Unterricht ertheilten. Antoninus Pius (138—161) dehnte die Besoldung, Ehrenrechte, Immunitäten der Rhetoren und Philisophen in allen Provinzen auch auf die Aerzte aus; für die Provinz Asien ordnete er an, dass in jeder Stadt ein oder mehrere Gemeindeärzte angestellt werden sollten, sie hiessen einfach Medici, "qui περιοδευταί, id est circulatores vocantur" 3). In andern Handschriften wird Paulos Jatrosophistes d. h. Lehrer der Arzneikunst, genannt, er war also sowohl ein sehr gebildeter theorethischer als auch vielbeschäftiger praktischter Arzt.

Das von Paulos hinterlassene Werk (das über die Weiberkrankheiten ist nicht mehr vorhanden) ὑπόμνημα, Erinnerungsbuch, umfasst sieben Bücher, daher bei den Arabern "Versammlung der Plejaden" genannt, und soll, wie die Vorrede sagt, ein Handbuch für den Unterricht und zum praktischen Gebrauch (σύντομος χάριν διδασκαλίας) sein, das zwischen der Sammlung des Oreibasios und dem zu kurzen und unvollständigen Auszuge derselben die Mitte hält. Es ist im Wesentlichen eine Kompilation aus älteren Schriftstellern, besonders Galen, Oreibasios, Aëtios, wobei auch Hippokrates seine gerechte Würdigung findet, jedoch ohne das jurare in verba magistri, aber, wie Häeser (I, V. 464) hervorhebt, "eine namentlich in seinem chirurgischen Theile in vieler Hinsicht freiere und selbständigere Arbeit, welche sich durch das überall hervortretende Urtheil des Verfassers, durch die eingestreuten eigenen Erfahrungen desselben vortheilhaft auszeichnet" Ebenso günstig spricht sich E. Meyer aus: "Zwar ist auch seines Werkes grösserer Theil nur eine Kompilation aus älteren Aerzten . . . doch ist es uach dem Urtheil aller neueren Aerzte von Freind bis auf den heutigen Tag mit solcher Umsicht ausgeführt, dass man nichts Wesentliches vermisst, nichts Uebertlüssiges findet" u s.w.

Gedruckt ist das griechische Original zweimal, zuerst zu Venedi; mit dem

<sup>1)</sup> Vgl. Haeser I S. 87

<sup>2)</sup> Bei Athanas. Alexan Ir. Homil. 431, 433 (4 Jahrh. nach Chr.) ορθαλμών περιοδετής; vgl. R. Fuchs, Gesch. d. Heilk. b. d. Gricchen in Puschmann, Gesch. d. Med. I S. 179.

<sup>8)</sup> Digestorum 50. Lit. IV 1-2 und Digest XXVII Lit. I 1 u. 2. Mit grosser Gelehrsankeit bewies Menagius (juris civilis amoenitates cap. 35), dass die ιατεεί περιοδευταί καλούμενοι des Juristen Modestinus nicht umherreisende Acrzte, sondern solche waren, die die Kranken von Haus zu Haus besuchten (E. Meyer l. c. 8, 181).

<sup>4)</sup> l. c. II S. 415.

Zeichen des Aldus, 1528, gewidmet dem britischen Gesandten beim Vatikan Stephanus und versehen mit dem Imprimatur des Pabstes Clemens VII, dann 1538 zu Basel mit einer 9 Folioseiten einnehmenden kritischen Vorrede von Hieron. Gemusaeus. Beide Ausgaben, von denen die zweite korrekter ist, sind reich an Abkürzungen und Schnörkeln der Schriftsprache ihrer Zeit, sie sind der vorliegenden, möglichst wortgetreuen Uebersetzung zu Grunde gelegt.

Lateinisch wurde Paulos dreimal bearbeitet, von Torinus, Janus Cornarius und Guinterus Andernacus (Winter aus Andernach), die leztere Uebersetzung erschien 1567 zu Lyon unter dem Titel: Pauli Aeginetae Medici Opera, Joanne Guinterio Andernaco, medico peritissimo interprete. Ejusdem Guinteri et Jani Cornarii Annotationes, item Jacobi Goupyli et Jacobi Dalechampii Scholia in eadem opera.

Ins Englische übertragen wurde Paulos von Fr. Adams: The seven books of Paulos Aegineta. Translated from te Grec etc. 3 vol. London 1845—1847 (Sydenham Society).

Lateinisch und französisch sind einzelne Bücher herausgegeben, so namentlich das sechste von Réné Briau. Lyon 1539.

(Vorrede).

Lehre mich kennen das Werk des Paulos, der gebürtig aus Aegina, den grössten Theil der Erde bereist hat.

Nicht als ob in den Schriften der Alten über die Kunst 1) etwas übergangen wäre, habe ich dieses Werk abgefasst, es soll vielmehr ein kurz gesasstes 2) Handbuch sein; denn jene haben im Gegentheil alles richtig, erschöpfend und mit Fleiss bearbeitet, die Jüngeren aber, die nicht einmal Veranlassung genommen haben, sie zu lesen, zeihen sie noch gar der Geschwätzigkeit. So bin ich denn gern zur Abfassung dieses Kompendiums gekommen, das denen, die es, wie wohl zu erwarten ist, gebrauchen wollen, zum Nachschlagen dienen soll, mir aber zur Uebung. Denn es ist doch recht seltsam, dass die Juristen ihre Kompendien, Gesetzsammlungen, sogenannte Reischandbücher, die alle hauptsächlichsten Gesetze für den augenblicklichen Gebrauchsfall enthalten, zur Hand haben, wir dagegen solche entbehren. Dazu kommt, dass jenen nicht nur eine kurze, sondern sogar eine lange Zeit zur Ueberlegung des Falles zu Gebote steht, uns aber solches nie oder nur selten zu statten kommt; denn in

<sup>1)</sup> d.h. die ärztliche, τίχν, ist i ei den Alten nicht die Kunst im heutigen begrenzten Sinne, sondern auch der Begriff für die schönen Künste und Wissenschaften.

<sup>2)</sup> für den Unterricht bestimmtes, συντομος χαρίν διδασκαλίας.

einigen Krankheitssällen ist ost Gesahr im Verzuge, was Hippokrates richtig dringende Indikation 1) nennt. Bei jenen erstreckt sich ihre nutzbringende Thätigkeit fast allein auf die Städte, wo literarische Hül'smittel reichlich vorhanden sind, für die Aerzte aber, nicht nur in den Städten, auf dem Lande, in einsamen Gegenden, sondern oft auch auf dem Meere, auf den Schiffen selbst, besteht das drohende Verhängniss plötzlich ausbrechender Krankheiten, wo eine Verzögerung den Tod oder wenigstens d'e äusserste Gefahr herbeiführt. Alle Heilmethoden oder die gesammte Materie nur theilweise im Gedächtniss zu haben, ist sehr schwer, ja schier unmöglich, darum habe ich diesen Auszug aus den alten Schriftstellern als Richtschnur veranstaltet. Von eigener (selbständiger) Bearbeitung darin habe ich abgesehen, bis auf einige Beohachtungen und Erfahrungen bei Ausübung der Kunst. Benutzt habe ich eine Anzahl berühmter Autoren, in erster Reihe Oreibasios, der auch selbst ein grosses Werk, eine Art Blüthenlese ver'asst hat, in dem wir einen Abriss der gesammten Gesuncheitslehre überkommen haben, er lebte nämlich nach Galen und ist einer der jüngeren. Aus diesen habe ich das Beste gesammelt und, so gut es ging, nichts über die Krankheiten ausser Acht gelassen. Denn die aus siebzig Büchern bestehende Sammlung 2) des genannten Oreibasios begreift in sich die gesammte Grundlage der Kunst, ist aber so vielzeilig, dass sie nicht leicht von allen beschafft werden kann 3). Ein Auszug daraus für seinen Sohn Eustathios übergeht aber gänzlich viele Krankheiten und behandelt bei den übrigen die Sache nur mangelhaft, indem er theils die Ursachen, theils die Diagnosen, oft sogar die nöthige Behandling nicht angibt. Das vorliegende Werk dagegen gibt die Diagnosen, die Ursachen und die Behandlung aller Krankheiten der gleichartigen Theile 4), der Organe und was bei der Trennung des Zusammenhängenden zu beobachten ist 5), und dieses nicht nur summarisch, sondern in aller Ausführlichkeit. Zunächst behandle ich aber die ganze hygienische Diætetik und zuletst dann die Lehre über die einfachen und zusammengesetzten Heilmittel.

<sup>1)</sup> καιρός όξύς.

<sup>2) (</sup>έχτομηχοντάβιβλον).

<sup>3)</sup> Die Alten schätzten den Werth der Bücher nach der Zahl der Zeilen, die auf eine begrenzte Seite gingen.

<sup>4)</sup> δμοιομερών, ὀργανικών, die ersteren, Blut, Serum, Faserstoff, Mark, Fett, Samen, Milch, Fleiseh, Haare, Knochen etc. aus den Elementen entstanden, bilden durch Kombinationen die Organe, Aristoteles, de animal, 1; bei Gulen sind die gleichhartigen Theile (γένος ὁμοιομερές) die Gewebe

<sup>5)</sup> er Avece euregeing Sengeunermu scheint auf die Chirurgie sich zu beziehen.

Inhaltsübersicht der sieben Bücher des ganzen Werkes, in die dasselbe zerfällt.

In Buch 1 findet man die gesammten hygienischen Grundlehren sowie die Verhütung der bei den einzelnen Altersstusen, Jahreszeiten und Temperamenten und einigen andern Umständen eintretenden Krankheiten und ihre Besserung, serner die Kräfte und den Gebrauch sämmtlicher Nahrungsmittel, in gesonderten Kapiteln abgehandelt.

Buch 2 gibt die Lehre von allen Fiebern mit Vorherbesprechung dessen, was dabei dienlich ist, z. B. die Ausscheidungen, die kritischen Tage u. dgl. unter Angabe der den Fiebern folgenden (symptomatischen) Zufalligkeiten.

Buch 3 handelt von den Leiden an den einzelnen Stellen des Körpers, beginnend am Scheidel des Kopfes und absteigend bis zu den Füssen und Nägeln.

In Buch 4 ist die Rede von den äusserlichen, gewissermassen offensichtlich entstandenen Leiden 1) die aber nicht an ganz bestimmten sondern an mehreren Stellen auftreten. Hier wird auch von den Band- und Fadenwürmern gesprochen.

Buch 5 handelt vom Stich und Biss der giftigen Thiere dem Biss des tollen Hundes und Menschen, ferner von den Giften und Gegengiften.

Buch 6 behandelt die Chirurgie, die Heilung von Fleischwunden, das Ausziehen der Pfeile, die Krankheiten der Knochen, dabei ist auch die Re le von den Frakturen und Luxationen.

Buch 7 enthält die Kraste der einsachen und zusammengesetzten Arzneimittel, die ich in den sechs Büchern durchweg angewandt habe, namentlich die grösseren und umständlicheren Zusammensetzungen, denn ich weiss ja, dass dort nicht von allen die Herstellung weitläusig angegeben ist, um den Vortrag (Zusammenhang) nicht zu stören, und damit, wenn Jemand eine oder mehrere Zubereitungen sucht, er sie leicht findet. Am Ende besinden sich einige nützliche Anweisungen zur Arzneibereitung. Auch wird eine Liste der sich gegenseitig vertretenden Mittel angegeben, um dann mit der Unterweisung über die Gewichte und Masse zu schliessen.

Beginnen wir also mit dem ersten Buche.

Dieses ist das erste Buch des ganzen Werkes, in dem wir den Abriss der gesammten Gesundheitslehre vortragen, wie es in der Vorrede gesagt ist und in der Kapitelübersicht wiederholt wird 2), wobei ich nur vorher bemerke, dass in dem ersten und zweiten Buche das Meiste aus Oreibasios genommen ist, denn ich will nicht eine eigene Meinung aufstellen, sondern von allen das Brauchbarste nehmen; in den fünf andern Büchern ist nur sehr wenig aus den Schriften jenes genommen.

<sup>1)</sup> Krankheiten der Haut, Geschwüre u. dgl.

<sup>2)</sup> Sie steht im Uriginal vor jedem einzelnen Buche, hier folgt sie später.

# KAP. 1. Von den Zufällen der Schwangeren, und Vorschriften der Lebensweise fur diese.

Da von den Zufällen der Schwangeren folgende sie am meisten belästigen: grosse Unruhe 1), anhaltendes Erbrechen, viel Speichelabsonderung, Magenschmerzen und Ekel vor Speisen, so ist es nicht unangebracht, für sie Verhaltungsmassregeln zu geben. Am besten helfen Spaziergänge, nicht zu süsse Speisen, weisse 2) und gewürzte Weine, besonders fünfjährige, und das mässige Trinken. Alle diese sind Mittel gegen die Aufregung und das Erbrechen. Als Arzneimittel ist zu trinken das Kraut von Knöterich mit Wasser gekocht und ebenso von Dill und der pontischen Wurzel, sie heisst aber in ihrem Heimathlande Rha 3); diese sind nach und vor der Mahlzeit zu nehmen. Aeusserlich aber dient Oenanthe 4) und die Blüthe des wilden Granatbaumes 5), die Blüthendolde des Schneckenklees 6) und des kleinen Pferdeppichs, sowie Fenchelsamen, sei es dass du sie insgemein 7) auf die Herzgrube 8) legst oder sie mischen willst mit Datteln und altem Wein. Bei Magenschmerzen bringt man Erleichterung durch Trinken von warmem Wasser, durch gemächliches Spazierengehen und Auflegen von weicher Wolle auf den Unterleib. Die, welche Widerwillen gegen das Essen haben, müsstest du zum Genusse verschiedenartiger und solcher Speisen veranlassen, die ihnen ergötzlich sind und zum Essen von Stärkemehl. Dieses dürste besonders bei denen angebracht sein, die Erde zu essen verlangen, wie bei der sogenannten Citta 9), die meist um den dritten

<sup>1)</sup> Περιταίνει», eigentlich schwänzeln, wie die Hunde den Schwanz hin und her bewegen, Guintherus erklärt es nach Suidas damit, dass das Blut, das früher durch die Menstruation abgeführt wurde, nun in der Gebärmutter sich staut und zurückfliesseud zum Magen diesen gewissermassen überschwemmt, er übersetzt deshalb redundare; Cornarius will περιτείει», umherschütteln, erschüttern, lesen.

<sup>2)</sup> zièzoi, lat. fulva (vina) hellgelb, sind unsere Weissweine.

<sup>3)</sup> Rheum Rhaponticum L, Pontische Rhabarber, sie hat den Namen vom Flusse Rha (Wolga), an deren Ufern sie zuerst gefunden wurde.

<sup>4)</sup> εἰνάνθη ist bei Dioskurides (mat. med. V. 5) der Blüthen-bezw. Fruchtstand des wilden Weinstockes, ὁ τῆς ἀγρίας ἀμπτίλου καρπός, als εἰνάνθη ἡ πόα (III 125) eine Pflanze, die nicht sicher bestimmt ist, von den älteren Botanikern und Sprengel wurde sie für Pedicularis tuberosa L., von Frass, (Synopsis plant. florae class. 184 S.) für Spiraea filipendula L. Knollige Spierstaude gehalten.

<sup>5)</sup> βαλαύστιον, bei Dioskurides (mat. med. I 154) die Blüthe des wilden, bei Plinius (XIII 118 u. XXIII 112) des kultivirten Granatbaumes.

<sup>6)</sup> κυτίσου κόμε, statt dessen will Cornarius κυτίνου κόμε, die Blüthe des zahmen Granatbaumes lessen, eigentlich ist κύτινος der Kelch der Granatblüthe.

<sup>7)</sup> xoivn, d. h. wen gewöhnlich, für sich allein.

<sup>8)</sup> περικάρδιον, die Gegend des Magenmundes, bei Celsus praecordia.

<sup>9)</sup> κίττα oder κίττα malacia des Plinius, bei schwangeren Frauen der Ekel an gewöhnlichen Speisen und das krankhafte Gelüste nach ungewöhnlichen, oft widernatürlichen Dingen, falscher Appetit.

Monat der Schwangerschaft sich einstellt, deshalb, weil das in der Gebärmutter Getragene während der ganzen Schwangerschaft was an Nahrung der Rede werth ist, als zu schwach, nicht verwenden kann, so dass sich allerlei Unrath im Magen übermässig befindet, daher sie nach den verschiedensten und widernatürlichen Dingen verlangen, z.B. nach ausgelöschten Kohlen, kimolischer Erde u.a. mehr. Das Leiden hat nemlich seine Bezeichnung erhalten entweder von dem mannichfaltigen Wesen des Holzhehers 1), oder weil dieser auch von demselben Leiden oft ergriffen wird, Den Appetit erregen aber auch Arbeit und längeres Reisen 2). Die Frau, welche bequem zu leben pflegt, sie wird, schwanger geworden, die plötzliche Veränderung durch die Schwangerschaft nicht leicht ertragen. Für die, welche die Nahrung verschmäht, ist es dienlich, scharfe Sachen, besonders Senf zu essen. Gegen Oedeme der Füsse wird empfohlen, kretische Kresse in Essig macerirt, aufzulegen, auch Kohlblätter flach darüber auszubreiten, sowie kimolische Erde mit Essig aufzuschmieren, ebenso Alaun mit Essig. Gut ist auch, die Füsse mit der Abkochung der sogenannten medischen Aepfel, die auch Citria 3) heissen, zu bähen.

#### KAP. 2. Die Amme.

Man muss eine Amme wählen, die nicht irgen l eine Krankheit hat, die weder sehr alt noch zu jung ist, die jüngste soll 25, die älteste 35 Jahre zählen; sie soll eine volle Brust und kräftige Brustwarzen haben, die Zitzen sollen weder unformlich noch verkehrt gerichtet sein 4). Der übrige Körper sei weder übermässig beleibt noch aussergewöhnlich schlank. Günstig für das Kind ist es ferner, dass die Amme nicht lange vorher geboren hat, besonders einen Knaben. Zu vermeiden ist alles stark Austrocknende, Salzige, Scharfe, Herbe, Saure, Bittere und sehr Erwärmende, ferner das sehr Uebelriechende, die besonders starken Wohlgerüche und die Gewürze 5), sowie anderes Durchdringende. Die Amme soll sich auch des Beischlafes enthalten, mit den Händen und Schultern sich Arbeit verschaffen, mahlen und weben, und das Kind auf den Armen tragend herumgehen und es bis drei oder vier Monate alt tragen.

<sup>1)</sup> Garrulus glandarius Viell., er lebt eigentlich von Beeren, Eicheln, Haselnüssen, Bucheckern, raubt aber auch Eier und junge Vögel, denen er den Kopf spaltet, um das Gehirn zu fressen. Im nordamerikanischen Blauheher (Cyanocitta cristata L.) finden wir den Namen Citta wieder.

<sup>2)</sup> ἀποδημία, auch Aufenthalt in der Fremde.

<sup>3)</sup> Die Früchte von Citrus med. Riss.. die Citronatcitrone.

<sup>4)</sup> θηλάς μήτε μεμυχυίας μήτε ἀπεστρεμμένας.

<sup>5)</sup> ἀρτύσεις, die Würzen der Speisen, z. B. Kümmel, Anie, Fenchel.

# KAP. 3. Die Milch der Amme.

Am besten ist die Milch, die gleichmässig ist an Konsistenz i), Menge, Farbe, Geruch und Geschmack. Zum Gebrauch empschlenswerth 2) ist sie aber auch, wenn sie auf den Daumennagel getröpselt und im Lichte betrachtet, beim Biegen des Nagels (Daumens) weder rasch noch langsam absliesst 3). Eine Probe auf ihre Güte wird auch so gemacht: Man giest etwas Milch in ein Glasgesä-s, gibt entsprechend Lab zu, rührt mit den Fingern um und lässt es stehen bis zur Abscheidung, dann sieht man zu, ob mehr Käse als Molken vorhanden ist, solche Milch ist nicht zu gebrauchen, im Gegentheil, sie ist unverdaulich, am besten ist sie, wenn sie beides im richtigen Verhältniss enthalt.

## KAP. 4. Die Verbesserung schlechter Milch.

Schlechte Milch wird auf folgende Art verbessert: Wenn sie zu dick ist, muss (bei der Amme) der dicke Schleim durch Erbrechen entferrnt werden, am dienlichsten sind die Tränke mit Sauerhonig; auch muss man sie verdünnen durch Arbeiten vor der Mahlzeit. Dann sind wirklich gute Mittel Dosten, Hysop, Saturei, Venuskamm, Thymian, ferner etwas Rettig 4) und alte Pökelung 5) mit Sauerhonig. Wenn sie etwa zu scharf und zu dünn ist, dann muss die Amme durch viel Arbeiten sich erleichtern, gleichzeitig sich kräftig ernähren durch Schlürstränke 6), Schweinesleisch, man muss ihr eingekochten Most 7) und Süsswein zu trinken geben; wenn sie (die Milch) aber abnimmt, ihr Schlürstränke reichen und reichliche Speisen, auch süssen Wein zu trinken geben, ferner auch die Brust und die Warzen reiben. Bei solchen würde auch ein aufgesetzter Schröpskops dem Mangel abhelsen. Arzneimittel jedoch, wenngleich ich weiss, dass sie etwas nützen, empsehle ich ihnen nicht zum anhaltenden Gebrauch, denn sie wirken zu gewaltig 8). Dahin gehören: Die Wurzel

\*

<sup>1)</sup> πάχει, auch Fett.

<sup>2)</sup> χρήσιμον.

<sup>3)</sup> ein Zeichen, dass sie nicht zu dünn ist, also richtigen Gehalt besitzt.

<sup>4)</sup> Dioskurides (II. 137, 138) kennt zwei Arten Rettige, den gebauten oder Gartenrettig, die Radieschen (?) und den eigentlichen (wilden) Rettig, ραψανίς ἀγρία, Armovracia der Römer; ob dieser aber als unser Meerrettig angesprochen werden soll, ist sehr zweiselhaft.

<sup>5)</sup> τάριχος, din Pökelung, wozu der gemeine Thunfisch, Thynnus Thynnus L. gebraucht wurde.

<sup>6)</sup> Sopraua, ein schleimiger, durch Beimischung von Mehl oder del. verdickter Trank.

<sup>7)</sup>  $\sigma(\rho\alpha)$  ist der bis auf die Hälfte eingekochte Most, bis auf den dritten Theil eingekocht, hiess er  $i\psi \tau_{\mu} \alpha$ .

<sup>8)</sup> συντήπει γάο βιαιώτερου, wörtlich, sie verschmelzen, verzehren u.s.w.

und Frucht des Fenchels, eingekochter Gerstenschleim, die Blätter des Baumschneckenklee's in Wein oder Gerstenschleim, süsser Schwarzkümmel 1), Dill, die Wurzel und Frucht der gemeinen Möhre. Sie müssen sie aber nach vorheriger warmer Bähung 2) so anwenden: Sie müssen vor allem die schlechte Milch, sei sie dick oder scharf und übelriechend, absaugen lassen, dann das Kindanlegen. Scharfe Milch darf man einem nüchternen niemals geben, den üblen Geruch könnten gewürzter Wein und süsse Speise verbessern. Ueber die käsige Milch wird das dritte Buch in dem Kapitel über die Mutterbrust handeln.

Dieses Kapitel ist zum grossen Theil nach Oreibasios (V) behandelt.

## KAP. 5. Die Pflege des Kindes.

Die erste Nahrung des neugeborenen Kindes soll Honig sein; dann ist Milch zu geben zwei höchstens drei mal täglich; wenn es sie dann aber gern nimmt und die Hoffnung besteht, dass es sie verdauen werde, dann soll man zu dieser oder jener Tageszeit feste Nahrung geben, in mässiger Menge 3). Sollte es sich aber etwa unvorsichtiger Weise 4) überfüllt haben, wird es schläfriger und hinfälliger, der Leib ist aufgetrieben und voll Winde, der Urin sehr wässerig. Diesen, ist zu bestimmen, nichts zu geben, bis Verdauung stattgefunden hat. Es ist sehr angebracht, zwei Jahre die Milchnahrung beizubehalten, von da ab zur festen Nahrung überzugehen.

#### KAP. 6. Der beim Kinde entstandene Ausschlag.

Wenn beim Kinde sich Hautausschlag zeigt, so muss man es zunachst mit Ruhe und Geduld ansehen; wenn er dann aber gehörig in die Erscheinung tritt, nicht zögern, Arzneimittel anzuwenden: Bäder mit Zusatz von Myrte, Mastixpistacie oder Rosen; dann ist Rosen- oder Mastixöl zu gebrauchen, auch Wachssalhe mit Bleiweiss, ferner wohl mit Natron recht sanft zu reinigen, denn schärfere Mittel sind nicht zu ertragen. Am besten ist, die Amme mit sehr süssen Sachen zu nähren; auch ist empfehlenswerth, das Kind selbst vorsichtig zu füttern, weder zu viel noch zu wenig zu geben. Wenn aber der Leib widersteht 5), dann ist durch eingegebenen Honig für die Verdauung der Nahrung zu sorgen.

<sup>1)</sup> μιλάνθιον kann hier wohl nur Nigella sativa L. sein (vgl. Berendes, die Arzneimittellehre des Dioskurides (B. A. D.) S. 316).

<sup>2)</sup> Im griechischen Texte steht προςτωνήσαντας, wofür als bessere Lesart προςαιονήσαντας empfohlen wird.

<sup>3)</sup> μή ξμπιπλάσαν.

<sup>4)</sup> λαθόντα, ohne Wissen der Wartenden.

<sup>5)</sup> d. h. wenn keine Verdauung erfolgt.

Sollte er jedoch auch darauf nicht reagieren, ist Terpenthin, eine Erbse gross, zu reichen, bei zu offenem Leibe aber am besten Hirsen zu geben.

## KAP. 7. Husten und Erkältung des Kindes.

Wenn einmal Husten und Erkältung das Kind befällt, dann sind die sogenannten Honig-Mittel 1) anzuwenden. Man muss also dasselbe mit viel warmem Wasser waschen, den Kopf mit viel Honig bestreichen und dann mit dem Finger die Zunge sanst drücken; denn es erbricht dann viel Schleim.

# KAP. 8. Das Jucken.

Wenn irgend welches Jucken 2) beim Kinde auftritt, ist eine Bähung anzuwenden und reichliches Einsalben mit gut gekochtem 3) Oel, dem etwas Wachs zugesetzt ist.

## KAP. 9. Das Zahnen.

Das Zahnen beginnt im siebten Monat. Begleiterscheinungen sind Entzündung des Zahnfleisches, der Kinnbacken und Mundmuskeln 4), oft auch Krämpfe. Dabei ist nun dem Kinde nichts zu geben, wenn es auch zu essen verlangt, aber mit dem Finger das Zahnfleisch im Bade anhaltend zu betasten und mit Hühnersett oder Hasenhirn zu erweichen. Wenn die Zähne schon hervorbrechen, ist ein Aufschlag zu machen von reiner weicher Wolle auf Nacken, Kinnbacken und den Kopf und eine Bähung derselben anzuwenden mit süssem und warmem Oel, auch dasselbe in die Gehörgänge einzutröpfeln. Ferner muss man das Kind mit hinreichend guter Nahrung versorgen und warm baden, und wenn es Durchfall hat, versuchen, den Leib durch Umschläge zu stellen, die am besten stopfen, als Kümmel, Anis oder Dill auf Wolle gestreut. Gut ist auch, Rosensamen zuzumischen und das Ganze vorher warm zu trocknen. Wenn er (der Leib) aber nichts nach unten befördert, ist er sanft anzuregen durch Honig in Form des Zäpschens oder einzusalben mit zerriebener Minze mit Honig. Bei Krämpfen der Kinder scheint am besten zu helfen

<sup>1)</sup> μελιτισμούς, so nennt der Verfasser, entsprechend dem Sinapismus, die äuserliche Anwendung des Honigs.

<sup>2)</sup> τἰς ὀδαξισμός scheint auf ein Jucken des Körpers überhaupt hinzudeuten und nicht auf das nahe liegende Jucken des Zahnfleisches, da Paulos sonst σύλων zugesetzt hätte. Auch ist im folgenden Kapitel davon die Rede.

<sup>3)</sup> ἄπιρθου, eigentlich eingekocht, ist, da Oel nicht eingekocht wird, hier wohl "gut" oder "vorsichtig" gekocht zu nehmen.

<sup>4)</sup> τενόντων, τένων ist eigentlich jede Sehne oder Flechse, bei den Dichtern Homer and Hesiod sind es besonders die Sehnen oder Muskeln des Nackens.

Sonnenwende 1) in Wasser gekocht, wenn das Kind in dem Wasser gebadet wird; auch hilft das Bestreichen mit Schwertlilien- oder Henna- und sikyonischem Salböl 2), alles warm anzuwenden. Wenn aber die Zähne gewachsen und durchgekommen sind und die Finger verletzen, dürfte es angebracht sein, eine gut zubereitete nicht zu trockene Schwertlilienwurzel 3) daran zu halten. Sie ist auch ein Heilmittel bei Geschwüren; ferner hilft das Aufstreichen von Butter mit Honig. Gegen das Jucken des Zahnfleiches dient gut das Fleisch von alter Pökelung.

## KAP. 10. Der Mundauschlag.

Bei dem Kinde entsteht auch ein Ausschlag, die sogenannte Aphtha 4), bald weisslich, bald röthlich, bald aber auch schwärzlich wie Schorf, am gefährlichsten und tödtlichsten ist der schwarze. Heilmittel sind Schwertlilie mit Honig, und wenn sie trocken ist, magst du sie einblasen, zerstossene Rosenblätter und ihre Blüthe, ferner Safran, etwas Myrrhe und der Gallapfel, Weihrauch sowie Weihrauchrinde, alle und jedes einzelne mit Honig angemacht, zugleich auch Honigmeth und der Saft des süssen Granatapfels.

<sup>1)</sup> ήλιοτρόπιον, Dioškurides kennt zwei Arten, ήλιοτρόπιον το μέγα, Heliotropium villosum Desf. Haarige Sonnenwende oder H. europueum L. Gemeine Sonnenwende und ήλιοτρόπιον το μικρόν, das die älteren Botaniker für Croton tinctorium L., Gemeines Lakmuskraut, spätere für Heliotropium supinum L., Niederliegende Sonnenwende halten.

<sup>2)</sup> Die umständliche Bereitung des Henna- oder Lawsonienöls aus Oel von unreifen Oliven, einer Zahl Gewürze und der wohlriechenden Blüthe von Lawsonia alba L. einem Strauche Aegyptens und Südasiens, beschreibt Dioskurides mat. med. I, 65; das sikyonische Oel ist nach ihm (l, 33) Olivenöl, das eine Zeit lang mit Wasser gekocht wird, es wurde seiner Zeit vornehmlich in Sikyon, einer Landschaft in Achaja hergestellt, dessen Boden nach Livius XXVII, 31 für die Kultur des Oelbaums besonders geeignet war. Paulos Aegineta (VII) stellt das einfache Sikyonion durch Kochen der Springgurkenwurzel, τῆς ρίξης τδυ άγρίου σκύου mit italischem, d. h. Olivenöl, her, das zusammengesetzte durch Kochen einer Anzahl Pflanzentheile, die vorher in Wasser macerirt sind, mit Oel. Vermuthlich liess er sich durch das Wort σίκνου leiten.

<sup>3)</sup> die noch jetzt in gleicher Weise angewandte Veilchenwurzel, Rhizoma Jridis florent.

<sup>4)</sup> Es sind zwei Erkrankungen der Mundhöhle: Aphthen, kleine bis linsengrosse runde Geschwüre auf der Mundschleimhaut, die Brennen und Schmerzen verursachen und die Nahrungsaufnahme erschweren, und Soor, weissliche, rahmartige, leicht abwischbare Pünktchen, oder ein käsiger Beschlag, der sich bis zur Speiseröhre fortsetzen kann und dieselben Belästigungen für das Kind bewirkt, er entsteht durch die Wucherung des Soorpilzes, Oidium albicans Rob. Die heutige Medizin hat dafür andere Mittel, räth aber besonders peinliche Reinlichkeit an, besonders der Brustwarzen, Saugflaschen und der Mundhöhle selbst.

#### KAP. 11. Das Wundsein der Schenkel.

Gegen das Wundsein der Schenkel 1) hilft das Aufstreuen von trockener Myrte, Cyperngras 2) und Rosen.

#### KAP. 12. Die Feuchtigkeit der Ohren.

Um die Feuchtigkeit der Ohren auszutrocknen, lege Wolle mit Alaun ein, oder tröpfle Honigwein 3) oder alten Wein ein, oder Safran in Wein zerrieben.

#### KAP. 13. Die Siriasis.

Siriasis ist die Entzündung der um das Gehirn und die Gehirnhäute liegenden Theile. Begleiterscheinungen sind Einfallen des Vorderkopfes und der Augen verbunden mit Blässe und Trockenheit des ganzen Körpers. Dabei hilft Eigelb mit Rosensalbe nach Art einer starken Kompresse 4) aufgelegt und ständig erneuert.

## Ein anderes Mittel bei Siriasis.

Um den Vorderkopf sollen als Umschlag die Blätter der sogenannten Sonnenwende 5) gelegt werden, ferner Kürbisschabsel, die Haut der Melone 6), welche um das Fleisch herumliegt, oder der Saft des schwarzen Nachtschatten 7) mit Rosenöl.

# KAP. 14. Die Lebensweise der Kinder, der darauf folgenden Altersstufen bis zum Greisenalter.

Die kleinen, von der Milchnahrung entwöhnten Kinder, soll man in

. . . . .

Siriasis, eigentlich Sonnenstich.

<sup>1)</sup> Intertrigo, Wolf.

<sup>2)</sup> Cyperus rotundus oder longus L. eine wohlriechende Pflanze Ostgriechenlands und der Inseln, ein berühmtes Aromatikum der Alten, heute ein unvertilgbares Unkraut, dessen Wurzeln eine beliebte Speise der ärmeren Bevölkerung sind.

<sup>3)</sup> οἰνόμελε, ein Gemisch von Honig mit 2 Theilen alten herben Weines, das zum Schönen durch Abschäumen beim Kochen geklärt wurde.

Unter dem Feuchtsein der Ohren ist jedenfalls eine katarrhalische Erscheinung des äusseren Ohres zu verstehen.

<sup>4)</sup> ἐν τρόπω πτύγματος, bei Celsus hapsus lanæ, eine Lage Wolle.

<sup>5)</sup> ἡλιοτρόπιον τὸ καλούμενον kann wohl nur das ἡλ. μέγα Dioscoridis (mat. med. IV, 190) sein, weil es daher sogenannt werde, dass es die Blätter nach dem Gange der Sonne richtet; dort dient es demselben Zwecke wie hier.

<sup>6)</sup> σικύου πέπονος, Cucumis Melo L. s. Kap. 80 Anm. 3.

<sup>7)</sup> στρύχνου κηπεύτου, Garten = oder gebauter Strychnos, Solanum nigrum L. var. flavum Kit. Wegen des Solaningehaltes und des unangenehmen Geruchcs der Pflanze, die zur Kultur gerade nicht auffordern, zieht Lenz. Solanum Melongena L. Eierpflanze hierherdessen Früchte weiss, gelb, violett oder purpurroth und essbar sind, aber der Beschreibung des Dioskurides nicht entsprechen. (Vgl. B. A. D. S. 405).

Ungebundenheit und Heiterkeit sich bewegen lassen, körperliche Uebungen und leichte Nahrung ihnen aber gewähren; vom sechsten und siebten Jahre an übergebe man aber Knaben und Mädchen milden und menschenfreundlichen Lehrern, denn solche unterrichten mit Gemüthsruhe und Freude. Gemüthsruhe aber trägt viel zur Wohlgenärtheit des Körpers bei. Die zwölfjährigen Knaben sollen dann zu Lehrern der Grammatik und Geometrie in die Schule gehen und den Körper durch Turnen stärken. Vom vierzehnten bis zum ein und zwanzigsten Jahre ist das Studium der Mathematik angebracht und der Unterricht in den philosophischen Fächern; nebenhergehen sollen häufigere gymnastische Uebungen, um den Körper zu stählen, so werden sie durch geistige und körperliche Anstrengung abgehalten, den ungezügelten Liebesgenüssen sich zu ergeben, auch ist ihnen der Weingenuss zu verwehren. Den im blühenden Mannesalter Stehenden ziemt eine 1) geistige und körperlich tadellose Lebensweise; sie sollen daher alle gymnastischen Uebungen anwenden, besonders solche, an die sie sich gewohnt haben, und reichliche und krästige Nahrung geniessen. Für die dem Alter sich Nähernden ist eine Lebensführung angebracht, welche die geistige und körperliche Thätigkeit wohlthätig beeinflusst, nämlich die Turnübungen, welcher Art sie auch seien, vernunftgemäss einzuschränken, die Nahrungszusuhr zu mässigen, bis ihr Zustand eine beginnende Kälte verspürt.

#### KAP. 15. Das vorbereitende Frottiren.

Vor den gymnastischen Uebungen muss man den Körper erwärmen durch Flottiren mit indischer Leinwand 2), dann mit blossen Handen eine Einsalbung mit Oel vornehmen, bis der Körper gut erwärmt und geschmeidig geworden ist, eine blühend rothe Farbe angenommen hat und teigig geworden ist 3).

KAP. 16. Die gymnastischen Uebungen (das Turnen).

Das Turnen ist ein starkes Sichbewegen, das Ziel der Starke ist das

<sup>1)</sup> δίαιτα τελίια. Die körperlichen Uebungen wurden in den mit der l'alästra als Vorbereitung verbundenen Gymnasien vorgenommen. Diese waren von grossem Einfluss auf das öffentliche Leben und die Volkshygiene, das einzige Korrektiv gegen die Sittenlosigkeit im alten Griechenland, und hatten nach l'lato den Zweck, die Knaben zu unterrichten, die Gesundheit der Männer zu bewahren und ein gutes Verhalten des Körpers (εὐεξία) zu bewirken. Sie boten im Verein mit der Grammatik und Musik die dem Jüngling unerlässliche Bildung; die Mitgliedschaft war für ihn die beste Empfehlung für ein öffentliches Amt. (Vergl. Curtius, Griech. Gesch. II, S. 175.)

<sup>2)</sup> σινδών, ein feines Gewebe Indiens aus Leinen oder Baumwolle (nach Herod. I. 200, II, a 5) eine Art Musselin, bei späteren Schriftstellern auch grobes Segeltuch, das Paulos jedenfalls meint.

<sup>3)</sup>  $ii_{\delta} \, \delta_{ij'\delta'} \, \dot{\alpha}_{\chi \Theta \, ii'_{\eta}}$ , wörtlich bis er (der Körper) zu einer Geschwulst getrieben ist. Hiermit beginnt Paulos die Beschreibung der Uebungen.

Eintreten des recht raschen Athmens; aber es macht die einzelnen Organe widerstandsfähig gegen Krankheiten und krästigt sie zu reger Thätigkeit; es bewirkt grösseren Appetit, eine schnellere Umsetzung der Speisen und eine bestere Ernährung wegen der entstandenen Wärme; es reinigt aber auch die Wege (Poren) und treibt den Unrath aus in Folge der krästigen Bewegung des Athems 1). Da es nun die Vertheilung der verdauten Speisen unterstützt, muss weder eine Menge roher und unverdauter sester noch slüssiger Nahrung sei es im Magen oder den Eingeweiden 2) zurückbleiben. Denn es besteht die Gesahr, dass sie, bevor sie durch die Verdauung nutzbar geworden ist, in alle Theile des thierischen Körpers

Der Normalturnplatz, den der berühmte Baumeister Vitrvoins Pollio entwirft, hat zuerst einen großen viereckigen Hof, umgeben von Säulengängen und geräumigen Sälen für Philosophen, Redner, Gelehrte u.a. An der einen Seite liegen die eigentlichen bedeckten Turnräume, Säle für 's geordnete Turnen, für Garderobe, Einölen, Beetäuben, für Spiele u. s. w. Auf dieses Mittelgebäude folgt ein zweiter freier großer Hof, von Säulengängen und Räumlichkeiten zum Turnen umschlossen, und sonst mit Baumgruppen und Gängen, mit Rasenplätzen und Buschanlagen geschmückt. Das Ganze schliesst mit einer quergestreckten Laufbahn ab. Gewöhnlich waren solche Turnplätze noch mit Statuen, Opferaltären, Grotten oder dgl. geziert.

Hatte der Helene sein Kleid abgelegt, so wurde er eingeölt und mit Staub und Sand beworfen und zwar nach besonderen Regeln und ausgeübt von dem ἀείπτης, dem Einsalber. Abgesehen von der gesunden Erhöhung des Säfteumlaufs und der grossen Aufregung und Spannung der Sehnen bewirkte und forderte der eingeölte Leib eine grössere Anstrengung und Kunstfertigkeit in allen Uebungen und schützte auch vor leichten äusseren Verletzungen. Das Bestreuen mit Sand und Staub diente dazu, um dem Körper das Schlüpfrige, besonders beim Ringkampf etwas zu benehmen und ein festeres Anfassen zu gestatten.

Nach beendigter Uebung wurde der Körper mit dem Schabeisen (ξύστρον) gereinigt, dieser Schmutz (Oel, Sand und Schweiss), sowie der an den Wänden und den Bildsäulen befindliche (ξύπος ἐκ τῆς ποὺκίστρος) diente als Heilmittel bei Gelenkanschwellungen und gegen Ischias (Diose, mat. med. I, 35). Dann folgte das erfrischende Bad, worauf nochmals der Körper mit Oel und Striegel bearbeitet wurde. (Vgl. O. H. Jäger, die Gymnastik der Hellenen. 1850).

<sup>1)</sup> πνεύματος. Pneuma ist der aus der Atmosphäre und durch die mit einer gewissen Wärme verbundenen Speisen in den Körper gelangende Lebensluft, τὸ ἐπίκτητον Θερμόν gegenüber dem belebenden Prinzip der eingepflanzten Wärme, τὸ ἔμερυτον Θερμόν, ein Grundsatz der Hippokratischen Humoralpathologie, dass die Gesundhelt von der richtigen Mischung der vier Kardinalsäfte Schleim, Blut, gelbe und schwarze Galle, die den vier Elementarqualitäten des Warmen, Kalten, Trockenen und Feuchten entsprechen, abhängt.

Die Turnübungen bestanden aus fünf Theilen, dem Pentathlon: Lauf, Scheibenschwung, Sprung, Specrwerfen und Ringkampf. Anfangs waren die Palaistren, Stadien, Gymnasien einfach, es wurde jeder Ort, besonders der Marktplatz (in Elis) oder das rasige Ufer des Eurotas (in Sparta) dazu benutzt, meist sah man auf die Nähe des Wassers und auf Baumschatten.

fortgeschleppt werden. Offenbar müssen daher die Uebungen vor dem Essen angestellt werden; die richtige Zeit lässt sich erkennen aus der Farbe des Urins, denn der wasserhelle zeigt an, dass der vom Magen ausgeschiedene im Korper vertheilte (Nahrungs )Saft nicht verdaut ist, der rothe und gallenartige, dass er meist verarbeitet ist, der mässig gelbe ist ein Zeichen von eben stattgefundener Verdauung. Man muss daher die Uebungen beginnen nach stattgefundener Entleerung der Blase und des Leibes.

#### KAP. 17. Die Arten des Turnens (der Uebungen).

Das allen Uebungen Gemeinsame ist, eine Vermehrung der Wärme bei den lebenden Wesen 1) durch sie zu bewirken; jede von ihnen hat aber einen besonderen Zweck. Die kräftige bei jugendlichen Gliedern, das heisst die gewaltsame, bewirkt eine Stählung der Muskeln und Nerven; dahin gehört das Graben, mit einer sehr grossen Last beladen ruhig an seinem Platze zu bleiben oder voranzuschreiten, oder etwas und soviel man kann, möge man bergangehen 2). Andere Weisen sind Seilklettern und anderes der Art. Die Schnell-(flottesten) Uebungen sind die ohne Kraft und Gewalt, nämlich Laufen, Fechten im Schatten, 3) Handringkämpfe 4) und die Uebung mit dem Sack und dem kleinen Ball 5). Es gibt auch solche, die Kraft und Schnelligkeit vereinigen, denn was die Kraft erfordernden Uebungen sind, diese wende wiederum als gewaltig an und gib als Bewegung die Schnelligkeit hinzu. Weiter dienen von den Uebungen einige mehr der Kräftigung der Hüfte als der Arme und

<sup>1)</sup> ès τοις ζώσις.

<sup>2)</sup> ἐπροβαίνειν ἡ μισρά ται ἡς ἄναντες περιπατόι nach Galen (de sanit. tuenda), dem dieses Kapitel grösstentheils entnommen ist, statt der korrumpirten Lesart des Textes ἡ προβαίνειν, ἡ μισρά ται οΐον δύναιτο περιπατοί. Cornarius ändert die ganzo Stelle folgenderweise ab: ἡ προβαίνειν μικρόν ται οΐον περιπατείν, oder etwas voranschreiten und gleichsam spazieren zu gehen.

<sup>8)</sup> τειομαχία.

<sup>4)</sup> ἀχροχειριτμός, eine Ringübung, bei der man sich nnr mit den Händen, nicht mit den Armen fasste.

<sup>5)</sup> διὰ κορύκου (κωρύκου) και τῆς σμιεράς σραίρας; der κύρυκος war ein grosser lederner, mit Feigenkörnern, Mehl oder Sand gefüllter Sack, der von der Decke herabling und von den Athleten mit der Hand geschwungen wurde, die Uebung hiess κορυκοβούα oder κωρυκομαχία. Die τραιρα μιερά war ein Ball von verschiedener (Grösse, meist mit Haaren ausgestopft, er wurde theils in die Höhe geworfen und wie ler aufgefangen, oder man warf ihn sich gegenseitig zu oder auf den Boden, so dass er abprallte und mit der Hand wieder zurückgestossen werden konnte. (Hom. Od. VI, 100). Auch war die σραίρα ein Werkzeug der Faustfechter, das sie statt der gewöhnlichen Fausthandschuhe (ἰμάντες) anbanden und darüber, um keinen Schaden damit anzuriehten, ein Art gepolsterter Ballen trugen. Beide Uebungen fanden in einem besonderen Raume, dem Sphairisterion statt.

Schenkel, andere der des Rückens oder des Brustkastens allein oder der Lunge. Die Uebungen müssen aber fortgesetzt werden, bis Teigigkeit 1) des Körpers eintritt und dieser eine schöne blühende Farbe 2) zeigt, und die Bewegungen beginnen matt, mässig und lässig zu werden 3). Dabei siehst du den heissen Schweiss mit Dampf gemischt. Beendigt sollen sie aber erst dann werden, wenn bei irgend einer dieser Erscheinungen eine Abweichung (Aenderung) eintritt, wenn z. B. die Teigigkeit des Körpers sich offenbar vermindert, dann ist sofort aufzuhören ebenso wenn die lebhafte Farbe verschwinden sollte, ist aufzuhören; besonders auch, wenn im Ganzen ein Nachlassen der Bewegungen (Kräfte) beobachtet wird, ist sosort aufzuhören, ferner auch, wenn irgend eine Veränderung beim Schwitzen eintreten sollte, sei es betreffs der Menge oder der Beschaffenheit; denn wenn der Schweiss geringer oder kälter werden sollte, muss man aufhören und den Körper mit Oel übergiessen, die Apotherapie 4) anwenden, nachher sodann das apotherapeutische Frottiren gebrauchen. wie es die Paidotriben 5) zu thun pflegen.

(Fortsetzung folgt.)

<sup>1) 67205,</sup> wörtlich Geschwulst.

<sup>2)</sup> εὐανθές το σωμα.

<sup>3)</sup> άτονοί τε και δμαλαί και βάθυμοι, nach Galen εὐτόνοι και δμαλαί και είςυθμοι, so lange sie kräftig, glatt und augemessen (gleichmässig) sind.

<sup>4)</sup> ἀποθεραπεία, die Einreibung oder Salbung des Körpers als Beschluss der Uebungen, theils um Stockungen zu verhüfen und die Ausdünstung zu befördern, theils um einer zu grossen Ermattung vorzubeugen.

<sup>5)</sup> die Uebungen standen unter Leitung von Paidotriben oder Gymnasten (Turnlehrern), die auch die Salbungen vorzunehmen und bei etwaigen Erkrankungen Rath und Hilfe zu ertheilen hatten; daher hiessen sie auch κλλιπται, όγιεινεί, sogsr ἐατρεί. (Vgl. Curtius, Griech. Gesch. II, S. 175).

# ALTNORDISCHE HEILKUNDE

von FREDRIK GRÖN, prakt. Arzt, Kristiania.

# (Fortsetzung.)

### c) Ruhr.

Die Ruhr ist speziell durch eine Anführung Saxos als eine im Norden sehr alte Kraukheit von den Medizinalhistorikern betrachtet worden. Saxo berichtet nämlich von dem Kön ge Ragnar Lolbrog, dass er eine Heerfahrt nach Bjarmeland (s: die Gegenden um das weisse Meer) unternahm, und dieselbe hat Suhm ins Jahr 760 verlegt. 1) Während dieses Kriegszuges traf eine Krankheit ein, die von Saxo 2) als "laxi ventris profluvium" also "ein Ausfluss des schlaffen oder lockeren Bauches" bezeichnet wird. An dieser Krankheit sterben nun zahlreiche Dänen, was wohl auch die Auffassung stützen mochte, die im Ausdrucke Saxos mehr als eine Epidemie von Durchfall vermutet. Thatsächlich liegt ja nämlich nichts mehr darin ausgedrückt. Es findet sich keine Andeutung eines blutigen Ausflusses dabei. Viel sicherer ist das von Steenstrup 3) erörterte Auftreten der Ruhr, welche hier direkt "dysenteriae morbus" 4) genannt wird, und im Jahre 845 in einem Heere von nordischen Völkern auftritt; die Krankheit wirkt auch hier stark decimirend.

Wenn man die Uebersetzung des Saxoschen Ausdruckes 5) "profluvium laxi ventris" als identisch mit unserem gegenwärtigen klinischen Begriffe Ruhr = Dysenterie auffasst, ist an und für sich kein Hindernis da, dass diese Krankheit damals wirklich im Norden aufgetreten sci. Denn sie ist, wie Hirsch 6) hinlänglich darthut, eine überaus alte und in allen

<sup>1)</sup> Mansa, Folke-ygdommenes Historie etc., S. 4; auch Ilmoni, Bidrug til Nordens Sjukdomshistorie, I. S. 26.

<sup>2)</sup> Lib IX, ed. Müller, I, S. 453: Caeterum laxi ventris profluvium complurimos exanimavit. Ita Danorum plerique — — passim oborta corporum pestilentia decesserunt. Die Kriegsfahrt nach Bjarmeland ist übrigens völlig unhistorisch.

<sup>3)</sup> Normannerne, I, S. 47 ff.

<sup>4,</sup> Ib., S. 102. Note.

<sup>5)</sup> Man vergleiche übrigens den deutschen Ausdruck Ruhr in Höflers Deutsches Krankheitenamenbuch. (Bauchfluss, Leibfluss, aber auch Blutgang, dysenteri.) Kfr. auch Heyne, Körperi flege etc., S. 128, Note 68. Es scheint aus allen sprachlichen Erläuterungen hervorzugehen, dass man schon früh den blutigen Bauchfluss als charackteristisch aufgefasst und dementsprechend die Krankheit benannt hat.

<sup>6)</sup> S. 195 ff.

Zeitaltern vorkommende Krankheit. Er bemerkt besonders, dass in allen Seuchenberichten der Geschichtsschreiber und Chronisten des Mittelalters keine Krankheit häufiger als grade Ruhr, nächst Pest und pestilenzischen Fiebern, namhaft gemacht wird 1). Unter diesen Geschichtsschreibern verdient in dieser Verbindung besonders Adamus Bremensis 2) genannt zu werden; derselbe gedenkt nämlich auch der Dysenterie, indem der Erzbischof Adelbert, der als solcher während der Jahre 1043-72 verrichtete, im letzgenannten Jahre zu Goslar an dieser Krankheit ("dissintheriae morbo correptus") stirbt. Auch Ansgar, der Apostel des Nordens, wird davon im Jahre 865 hingerafft 3)

In dieser Verbindung müssen wir auch des Wortes "utsött" gedenken. Es wird gewiss von den Lexicographen 4) verschieden erklärt, ist aber unzweifelhaft dasselbe wie ahd. "uzsuhte"5) und bedeutet dementsprechend diarrhoe oder dysenteria. Das Wort kommt in der Litteratur mehrmals vor, einmal in Stjörn 6) als Wiedergabe von dysenteria, weiter in den Bischofsagen, 7) worin von einem Mädchen erzählt wird, dass "sie gewöhnlich starke "utsött" hatte". Hier scheint wohl die Bedeutung "Durchlauf" eher anzunchmen zu sein. Auch im isländischen Arzneibuche, 8) von Kälund herausgegeben, kommt das Wort vor, ohne dass indessen die Bedeutung desselben hier aus dem Zusammenhange hervorgeht.

Erst in 16ten Jahrhunderte scheint bei uns das Wort "Blutgang" in den Urkunden aufzutreten. Es wird in einem Briefe 9) aus Gottorp, 29/8 1532 datirt, berichtet, dass ein Sohn des Königs Christian des Zweiten zu Regensburg "ahm bluethgange" gestorben sei.

#### f Scharbock.

Scharbock gehört zu den Krankheiten, über welche wir recht zuverlässige Aufschlüsse in der altnordischen Litteratur, vorzugsweise in den isländischen Sigen bekommen. Die Berichte verdienen etwas umständlich

<sup>1)</sup> Adami Gesta Hammaburgensis ecclesiae pontificum ex recensione Lappenbergii, ed. Pertz, Hannoverae, 1846, lib. III, c. 63.

<sup>2) 8 196.</sup> 

<sup>3)</sup> Langebeck, Script rer. Danicar. I, S. 491.

<sup>4)</sup> Fritzner: Blutgang; Cleasby-Vigfusson degegen: a breaking out on the skin, eruption. In der norwegischen Volkssprache bedeutet , utsott" diarrhoe (J. Aasen Norsk ordbog).

<sup>5)</sup> Sich Heyne, Körperpflege etc., S 131, Note 84.

<sup>6)</sup> Stjórn, gammelnorsk Bibelhistorie, udg. af C. R. Unger, 186?, S 141: "Eptir pat andadiz yemael af utsott". Auch in Postola sögur, S. 274, L. 25.

<sup>7)</sup> Bp. I, S. 193.

<sup>8)</sup> S. 34, L. 1.

<sup>9)</sup> Diplom. Norveg. XV, 8. 588.

wiedergegeben zu werden, indem sie mehrere charachteristische Erläuterungen zu Tage fördern. Zum ersten Male wird die Krankheit genannt, dessen altnarw. Name ist "skyrbjügr", in einer kleinen Sage, 1) die Ergebnisse um das Jahr 1000 erzählt. Ein Mann, Namens Thorstein, wird während der Ueberfahrt von Island nach Norwegen von diesem Leiden ergriffen. Er liegt während des ganzen Winters krank in Norwegen, ja scheint dem Tode nahe gewesen zu sein. Dass die Krankheit als eine furchtbare und häufig tödtliche betrachtet wurde, geht daraus hervor, dass der Gegner des Thorsteins bei seiner Rückkehr nach Island fälschlich berichtet, dass Thorstein in Folge seiner Krankheit gestorben sei und die Todesart als eine schreckliebe bezeichnet. 2) Thatsächlich wird indessen Thorstein gesund und rächt sich später wegen des falschen Gerüchtes.

Weit ausführlicher ist jedoch die Beschreibung der Krankheit an zwei Stellen der isländischen Bischofssagen 3) Im ersten Falle handelt es sich um den Bischof Arne (im Jahre 1237 geboren), der während einer Reise von Dänemark nach Norwegen vom Scharbock angegriffen wird. "Während dieser Fahrt litt der Bischof A. gro-se Noth an Lebensmitteln und kriegte heftigen Scharbock des Murdes, so dass er weniger Backenzähne nach Hause als von Hause hatte. Doch wurde er besser zu der Zeit, als er nach Norwegen gelangte". Im zweiten Falle ist auch die Rele von einem isländischen Bischofe Laurentius (1267-1331), der in Drontheim gefangen und ins Gefängniss gesetzt wird. "Es wurde ihm als Nahrung etwas Brod und andere Speise gebracht und zudem als Trank etwas Bier. Er war an den Füssen während der Nächte geseselt; die Füsse schwollen ihm an, der Scharbock lief aber in den Bauch hinauf". Er wird indessen geheilt. 4)

Es ist wohl ohne weiteres erlaubt anzunehmen, dass die geschilderten Symptome wirklich mit der jetzt Scorbut genannten Krankheit identisch sind, indem mehrere der Hauptsymptome, das Ausfallen der Zähne, die Mundaffection, Ølem der Füsse, genannt werden, selbst wenn nicht die charachteristischen Blutungen vorkommen. Vielleicht wäre es möglich im Ausdrucke, der "Scharbock lief in den Bauch hinauf" eine Allusion zu

<sup>1)</sup> påttr af porsteini hvita, in Nordiske Ollskrifter 1848, V, S. 35-47. sp. 8. 38

<sup>2) 8. 39:</sup> kvad, hann hefdi fengit herfiligan daufa.

<sup>31</sup> Bp . I, S. 781 u. S. 820.

<sup>4)</sup> Saxo bespricht lib. VIII (ed. Müller, I S. 439) eine Krankheit, die möglicherweise Scorbut bezeichnet; sie tritt während einer Seereise auf: Verum complures vescentium ultimam pestem ab indigestas dapis satietate traxerunt; primum enim paulatim stomachis inusitato partus edulio languor irrepsit, deinde, latius manante contagio, vitalia morbus appetüt.

Muskelblutungen der Bauchmuskeln zu erblicken 1) Nach Höster 2) ist der Scorbut schon 1218 sicher unter den Kreuzsahrern ausgetreten, und Heyne 3) theilt mit, dass im Jahre 1249 oder 1250 das französische Heer in Ägypten daran gelitten hat. Hirsch 4) ist auch der Anschauung, dass es sich in den beiden genannten Fällen wirklich um Scorbut gehandelt hat, während derselbe Autor sonst gegenüber Beschreibungen des Altertums und Mittelalters von Seuchen, die als Scorbut ausgesasst worden sind, sich sehr kritisch verhält. Munsa, 5) der die obenangesührten Quellen nicht kennt, meint, dass die Krankheit in Dänemark erst in Jahre 1486 sich gezeigt hat. Dies wird doch nach den angesührten Thatsachen sehr unwahrscheinlich.

Bei uns hat Faye zweimal das Vorkommen des Scharbocks im nordischen Mittelalter erörtert, wobei er auch, wie es scheint, der Meinung ist, dass die betreffende Krankheit wirklich als Scorbut aufzufassen ist 6) Er bemerkt auch, dass es wohl zum ersten Male ist, dass die Krankheit in der Geschichte des Nordens erörtert wird. Dies referiert sich speziell zum Fahrte des Bischofs Arne im Jahre 1289. Es scheint mir jedoch, wenn man die Berichte ohne weiteres acceptirt, dass man in diesem Falle dazu berechtigt ist anzunehmen, dass die Krankheit früher bei uns aufgetreten sei, indem der erst genannte Bericht zu weit älteren Zeiten zurück geht, wenn auch die Nielerschreibung erst spat statt gefunden hat. Wann die Sage aufgezeichnet ist, weiss man doch nicht sicher. Finnur Jonsson 7) drückt sich darüber nur folgendemassen aus: "Die Sage scheint geschichtlich zu sein; - - wie alt sie ist, kann nicht sicher gesagt werden Alles spricht jedoch dafür, dass sie der alten klassischen Zeit gehöre".

#### g) Aussatz.

Ueber Aussalz kann ich mich in grösster Kürze sassen, weil ich das Vorkommen dieser Krankheit bei uns im früheren Mittelalter seit einiger Zeit in "Janus" besprochen habe 8).

<sup>1)</sup> Kfr. die Symptomatologie, Handbuch der praktischen Medizin, II Band, S. 82 (Krankheiten des Blutes von Prof. S. Laache).

<sup>2</sup> Deutsches Krankhe'tsnamenbuch, Art. Scharbock, S. 555.

<sup>3)</sup> Körperpflege und Kleidung etc., 8. 147

<sup>4)</sup> Handbuch der historisch-geographischen Pathologie II, S. 357.

<sup>5)</sup> Folkesygdommenes Historie i Danmark, S. 116, kfr. S. 39, i. A.

<sup>6)</sup> Rafn Sveinbjörnsens Liv og Virksomhed, in "Lommebog for Laeger", 1878, Sonderabdruck, S. 8, Note 3, und Forhandlinger i Medicinsk selskab, ref. Norsk Magazin for Laegeridenskaben, 1907, S. 105 ff.

<sup>7)</sup> Den oldn. og oldisl. litteraturs historie, II, 1, 8, 511-13

<sup>8)</sup> Ueber die ältesten Spuren der Lepra in der altnorwegischen Litteratur, Janus, Februarheft, 1906.

(Fortsetzung folgt.)

# GÉOGRAPHIE MÉDICALE DES COLONIES FRANÇAISES

PAR LE Dr. J. BRAULT,

professeur de clinique des maladies des pays chauds et des maladies cutanées et syphilitiques à l'école de médecine d'Alger.

# (Suite.)

On a beaucoup insisté sur la fréquence des lésions buccopharyngées et des lésions nasales. En effet, une des choses qui frappe ici tout d'abord l'étranger dans les rues, c'est la quantité de déformations nasales rencontrées chez les indigènes. Les nécroses des cartilages, du vomer et des os propres du nez, sont en effet, assez fréquentes, et on peut observer toutes les diverses déformations du nez syphilitique. Les observateurs insistent tout particulièrement sur les lésions tertiaires de la bouche et du pharynx; il faut cependant se souvenir que les perforations palatines se font de haut en bas et débutent par le plancher des fosses nasales. Quoi qu'il en soit, en dehors des perforations classiques, nous voyons fréquemment les vastes destructions en ogive du voile palatin, soit encore les ulcérations pharyngiennes étendues, ou enfin les symphyses palato-pharyngées 1) à tous les degrés; certaines ne permettent plus que l'introduction d'une sonde cannelée ou d'un stylet.

Toutefois chez les indigènes, la syphilis osseuse est loin de se borner à porter ses coups sur le squelette naso-palatin et nombreux sont les cas où nous avons pu noter des lésions tertiaires de la clavicule et des os des membres, en particulier du tibia.

A l'hôpital du Dey, j'ai dû trépaner un Arabe qui présentait une ostéite syphilitique du frontal, avec de nombreuses fistules et des portions séquestrées 2).

Les os ne sont pas les seuls atteints, les articles se mettent aussi de la partie et nous observons souvent des arthropathies syphilitiques isolées ou multiples 3).

<sup>1)</sup> J'ai opéré ici une symphyse palato-pharyngée complète, mais c'était chez un Européen.

<sup>2)</sup> Voir Archives provinciales de chirurgie (1898.

<sup>3)</sup> Pour les lésions des os, chez les sujets jeunes, l'ostéogénèse est un appel.

Les lésions du nerf optique, des membranes profondes de l'œil sont rares, les paralysies oculaires sont exceptionnelles.

Ici, comme d'ailleurs dans toutes nos autres possessions coloniales, on a constaté depuis longtemps, la rareté des lésions nerveuses et viscérales de la syphilis 1); nos indigènes, comme les jaunes et les noirs, sont réfractaires de ce côté. Il faut toutefois reconnaître que cette immunité n'est que relative, et n'a pas un caractère absolu. Nous avons des exemples qui le prouvent. J'ai notamment observé un cas de myélite syphilitique aiguë, chez un Arabe.

Ce qui est vrai pour les accidents nerveux, l'est aussi pour la parasyphilis (tabes, paralysie générale, etc.), M. Battarel, dans une statistique portant sur 42 années et comprenant 633 aliénés arabes, a noté une proportion de 3,92 % pour la paralysie générale, alors que le pourcentage était de 20 % pour les aliénés, ayant une autre origine.

Cependant la paralysie générale chez l'indigène semble subir une très légère ascension 2), mais cela ne tient nullement à la syphilis, mais bien aux progrès de l'alcoolisme.

On a émis des hypothèses pour expliquer la prédominance des manifestations de la vérole sur certains systèmes et leur rareté sur d'autres; malpropreté, promiscuité, importation récente, fatalisme, absence de soucis moraux, etc., mais tout cela ne nous paraît pas donner complètement la clef du problème.

L'absence d'intoxications prédisposantes chez la grande masse, l'abstinence d'alcool surtout, explique déjà ce que nous observons d'une façon générale 3).

En outre, pour nous, dans cette question, il faut tenir une peu compte de la fréquence relative de la syphitis héréditaire chez nos indigènes; on sait que cette dernière, bien qu'elle touche parfois le système nerveux de diverses manières 4), est beaucoup moins méchante pour lui que la syphilis acquise.

D'autre part, la syphilis héréditaire, surtout la syphilis héréditaire tardive, aime la peau et les os et tout particulièrement la face, les lèvres, le voile du palais et le pharynx 5).

Enfin chez les individus qui contractent des syphilis acquises, peut-être

<sup>1)</sup> Dans les autopsies de jeunes indigènes j'ai trouvé à plusieurs reprises des gommes viscérales, de la rate notamment, mais c'est exceptionnel.

<sup>2)</sup> J'en ai observé un seul cas. Voir thèse de Battarel, Montpellier, 1902.

<sup>3)</sup> L'usage du tabac est assez fréquent, mais l'abus de kif, de l'alcool chez les indigènes peut encore passer pour exceptionnel.

<sup>4)</sup> Voir le mémoire d'Ingelrans dans l'Echo médical du Nord.

<sup>5)</sup> Je ne nie pas pour cela bien enter du la prédominance très marquée de la vérole acquise, parfois même dans la première enfance,

faut-il tenir compte d'une syphilisation plus ou moins latente, qui serait pour eux en quelque sorte un peu préservatrice vis-à-vis des syphilides profondes.

Pour ce qui est des accidents parasyphilitiques, on sait combien il faut être prudent, au point de vue des interprétations. Ici encore, la question de l'alcool prime tout le reste.

Parmi les indigenes cachectiques que nous observons de temps à autre; à côté du famélisme et autres facteurs, il faut certainement faire une part à la syphilis quaternaire; malheureusement nous n'avons pas encore eu le temps de pousser assez à fond nos investigations de ce côté. C'est là d'ailleurs une question ardue et délicate, qu'il faut du temps pour débrouiller.

Chez les Européens, la syphilis héréditaire se présente avec les mêmes caractères que dans la merè patrie, il n'en est pas tout à-fait de même pour les indigènes.

La syphilis héréditaire précoce, grave, nous échappe en grande partie. Nous venons de le dire, nous voyons seulement des épaves, ceux qui ont été primitivement peu touchés et qui présentent des accidents tardifs, ou même ceux qui sont porteurs d'accidents trés retardés, n'ayant rien présenté de net dans la première enfance.

On trouve rarement la triade d'Hutchinson au complet. Les dents atrophiées, les dents de poupée se rencontrent surtout. La kératite parenchymateuse et les troubles auditifs s'observent infiniment moins. Les déformations nettes du crâne, nous viennent de temps à autre, mais ce que nous rencontrons surtout ce sont les déformations habituelles de nez et du tibia. Les 2 types que nous montons souvent chez l'adulte, c'est le type enuchot de et le type du chimpanzé. La fréquence de la syphilis héréditaire chez nos indigènes est une banalité connue de tous; mais à notre avis on n'a pas encore assez étudié cette question et jecrois qu'en dehors des cas manifestes qui sautent de suite aux yeux, il y a place pour beaucoup d'autres qui demandent une étude plus attentive pour être dépistés. Quand il s'agit d'indigènes, il y a d'abord des difficultés énormes pour l'anamnèse, ce qui gêne beaucoup pour le classement des observations; d'autant qu'il faut tenir compte ici de la fréquence de la syphilis acquise, dans le bas âge 1).

<sup>1)</sup> Certains ont prétendu que l'iodure était surtout le spécifique de la vérole des indigènes. Il faut s'entendre nous donnons l'iodure dans les céphalées, les douleurs musculaires et articulaires de la période secende, il nous est très utile, quand il est supporté pour les gommes cutanées et esseuses de la période tertiaire, mais le fond de la thérapeutique ici comme ailleurs, est le traitement mercuriel intensif; l'iodure a d'ailleurs les contrindications chez les indigènes (l'sions pharyngo-laryngées, tuberculose concomitante fréquente).

#### Rôle déjà plus considérable de l'animalité.

Dans les contrées chaudes et tropicales la faune est plus redoutable que dans la zone tempérée; déjà en Tunisie et en Algérie, le rôle de l'animalité est plus marqué dans la pathologie; le milieu est plus propice, l'hygiène est plus défecteuse (immigrés, indigènes).

Le rôle des animaux dans la pathologie peut être rangé sous cinq chefs: 1º. animaux nuisibles: carnivores, vulnérants, venimeux, sanguisugues; 2º. animaux parasitaires; 3º. hôtes intermédiaires; 4º. animaux simples vecteurs actifs ou passifs des maladies; 5º. intoxications alimentaires d'origine animale.

L'influence de tous ces divers groupes est augmentée ici; nous sommes malheureusement obligé dans ce court exposé de nous en tenir pour ainsi dire à une simple énumération.

Ier groupe.— Ici, on peut encore rencontrer parfois de graves blessures dues aux sélins (panthère, lynx etc.); la Mèditerrannée renserme quelques poissons venimeux (vive scorpènes, murènes) 1), l'importance des serpents est déjà beaucoup plus marquée, on compte une bonne demi-douzaine de serpents venimeux, parmi lesquels il faut citer la vipère mauritanique, le Naja-Haje, la vipère à cornes. Si nous n'avons pas maille à partir avec les sangsues des bois, le voran (limnatis nilotica) occasionne des accidents redoutables quand il est dégluti. Les scorpions dans le sud peuvent tuer les enfants et les petits animaux. A côté de celà signalons seulement d'autres espèces de moindre envergure qui peuvent cependant déterminer quelques accidents désagréables: araignées (tarentule), galéodes, scolopendre, moustiques (culex divers), chenilles processionnaires etc.

Ile groupe. — Les parasites de surface, comme nous l'avons à l'article des maladies de la peau, poux divers, punaises sont très répandus; les puces qui pullulent en Kabylie dans la brousse et les gourbis, sont inconnues dans le grand sud. La gale prend chez certains indigènes des proportions inusitées, les ruraux sont moins atteints que les citadins. Les larves cuticoles (dragonneau, œufs de puce chique) ne se rencontrent que rarement chez les repatriés des autres colonies africaines. L'Helcosoma tropicum peut être constaté dans le bouton des pays chauds. Dans les parasites sanguicoles signalons en première ligne l'hématozoaire du paludisme; en dehors du grand sud nous n'avons pas de filarioses sanguines (filariose, humaine, filariose des dromadaires). La présence de la Bilharzicose est certaine en Tunisie (Gabès, Gafsa), elle est depuis longtemps soup-connée dans certaines régions du Sud de l'Algérie. La piroplasmose

<sup>1)</sup> Contière prétend que le soi-disant appareil venimeux des murénes est simplement un sinus sanguin.

humaine (Piroplasma Donovani) a été trouvée dans la Regence (Cathoire), chez un enfant atteint de fièvre et de splénomégalie. Citons encore le bouton des pays chauds, dont nous avons déjà parlé, la piroplasmose bovine, les diverses trypanosomiases animales ici rencontrées: la Dourine (Rouget), le T. des équides (Szewzyck Rennes) et le T. des dromadaires (Sergent), qui sont probablement une seule et même espèce, le T des grenouilles, du rat et des oiseaux. 1)

Les parasites cavicoles sont innombrables, citons seulement le myasis des cavités naturelles et des plaies (mouches diverses oestres) 2); la fréquence extrême des taenias inerme et échinocoque 3), les infestations par la douve; les ascarides, les oxyures, les trichocéphales qui pullulent chez les indigènes, le strongle, l'ankylostome, la trichine, la rabdonemiase intestinale et enfin les amibes qui donnent une forme de dysenterie souvent suivie d'abcès hépatiques.

IIIe groupe. — Dans le groupe des hôtes intermédiaires, neus avons surtout les anophèles chez lesquels l'hématozoaire du paludisme accomplit son sycle sexué. A côté des anophèles, rappelons la limitea truncatula hôte intermédiaire de la douve.

IVe groupe. — Ici non seulement les mouches servent à la transmission de diveres maladies: fièvre typhoïde, tuberculose etc., mais encore elles peuvent servir à la propagation du bouton des pays chauds, des ophtalmies, de la variole, des ulcères phagédéniques, voire même de l'éléphantiasis. En outre des mouches, nous devons dire un mot de la tique vecteur du piroplasma bigeminum qui donne la malaria bovine. Signalons en passant la présence du stégomyia fasciata inoculateur du vomito dans les pays contaminés. Enfin alors que le baudet transmet la dourine dans ses saillies clandestines, ce sont les taons qui inoculent aux dromadaires la trypanosomiase appelée el-Debab 4). On a signalé récemment des cas de

<sup>1)</sup> Je laisse de côté les hématozoaires des animaux et les diverses Bilharzioses animales.

<sup>2)</sup> J'ai vu des infestations dues à la Calliphora vomitoria et à la Lucilia Caesar, on a aussi signalé la Sacrophaga carnaria et la Lucilia hominivorax (Rouget). L'oestrus ovis pond au vol ses oeufs dans les cavités naturelles, des bergers, (grande Kabylie), petite Kabylie, Sahara c'est là une infestation d'ailleurs plus curieuse que grave. (Thimni).

<sup>3)</sup> En raison de la fréquence des kystes hydatiques dans ce pays, j'ai émis auprès des pouvoirs publics un voeu visant l'hôte intermédiaire, le chien. J'ai demandé qu'on exerçât à l'égard de cet animal une surveillance rigoureuse dans les abatteirs et les tueries plus ou moins clandestines qui se tiennent près des marchés indigènes.

<sup>4)</sup> Cette affection transportée des animaux malades aux animaux sains par les taone, atteint les chameaux de tout âge; la maladie a une incubation de plusieurs mois; elle dure de quelques mois à plusieurs années; elle est caractérisée par une fièvre irrégulière, des troubles de l'appétit, de la faiblesse, de l'amaigrissement du ballonnement du ventre. Les indigènes goudronnent les animaux pour les préserver, ils les traitent à l'aide de l'atriplex alimus.

fièvre récurrente chez les indigènes, les punaises ne sont peut être pas étrangères à la propagation de cette infection. (Fondouks, casés maures.)

Ve groupe. — En fait d'intoxications alimentaires d'origine animale, nous n'avons pas à nous préoccuper de la "ciguatere", mais les intoxications par les altérations de la viande et des conserves sont favorisées par les grandes chaleurs de l'été.

Ce court aperçu destiné à montrer le rôle déja'plus grand de l'animalité dans l'étiologie de nos maladies, est fait pour nous inviter à nous prémunir contre la faure locale par tous les moyens que la prophylaxie et l'hygiène mettent à notre disposition.

#### Intoxications d'origine végétale.

Intoxications alimentaires d'origine végétale. — Elle sont surtout fréquentes en Kabylie.

Commençons par le *lathyrisme*. On sait que cette intoxication qui détermine une sorte de myélite transverse avec dégénérescence secondaire des cordons latéraux, se caractérise chez l'homme par du tabes spasmodique, par des paralysies du train postérieur et du cornage paralytique chez les animaux.

On discute encore sur la pathogénie du "meurd djilben" qui a eté rapportée à l'ingestion de la jarosse, la gesse vulgaire (lathyrus cicero); il faut dire que les indigènes mangent plutôt du djilben (lathyrus sativus). On a pensé que c'était la graine avariée (moisissures) qui donnait la maladie. On a retiré des gesses un alcalotde la lathyrine (Astier). — Mais je dois ajouter que plusieurs médecins du pays battent beaucoup en brèche l'étiologie alimentaire du lathyrisme 1).

Le lathyrisme n'est pas la seule maladie d'alimentation qu'on observe dans le nord-Afrique; chez nos Kabyles, les bechnas charbonneux (sorghos indigènes) donnent des accidents très semblables à l'érgotisme.

Ces accidents viennent surtout chez les jeunes; ils s'accompagnent de prurit, de bulles pemphigordes, de gangrènes terminales, de cataractes doubles (Legrain).

Toutes ces manifestations sont rapportées à diverses avaries des graines (claviceps ostilago). Les gangrènes par ingestion de pommes de terre avariées peuvent s'observer aussi de temps à autre. Quant à la pellagre,

<sup>1)</sup> Voir pour plus de détails J. Brault. Pathologie et hyg. des indigènes musulman d'Algérie. Jourdan, Alger 1905.

tous les ans, au printemps, elle fait quelques victimes, soit chez les indigènes, soit chez les immigrés surtout les Espagnols 1).

En faisant, le relevé de notre service durant ces 10 dernières années nous avons trouvé 19 cas. Quelques années sont très chargées, d'autres beaucoup moins; cette année, 1907 (7) nous avons eu 7 cas graves dont 4 mortels, en 1898 nous en relevons 4 cas. Nos malades se répartissent de la façon suivante: indigènes musulmans (9), Espagnols (5), Mahonais (1), Français (1), juive (1), Françaises (2), soit 13 hommes et 6 femmes.

La maladie dont les symptomes cardinaux sont les suivants: 1ôtissure des parties découvertes, trémulations des mains et de la langue, lésions buccales étendues, salivation, diarrhée, asthénie, vertige, délire, convulsions trismus, semble revêtir ici une marche assez aigüe, à mon avis le mais ne parait avoir aucun rôle dans l'étiologie de cette maladie de misère qui évolue beaucoup plus comme une maladie parasitaire que comme une maladie d'alimentation. Nos quatre derniers cas ont été traités par l'atoxyl qui semble peut être exercer une certaine action favorable sur la maladie.

#### INTOXICATIONS NON ALIMENTAIRES.

Alcool, tabac, kif. — Les intoxications non alimentaires sont au nombre de trois principales: alcoolisme, tabagisme, kifisme.

Je serai bref sur l'alcoolisme; dans les grandes villes comme à Alger par exemple, en dehors des Européens, il n'est pas rar de rencontrer, de par les rues, des indigènes en état débriété et nous avons, de temps, à autre, observé dans notre service, des buveurs émérités, des alocoliques invétérés parmi nos Arabes de la ville.

Mais, dans l'intérieur du pays, en dehors de quelques exceptions fâcheuses, la grande masse des indigènes, est encore heureusement préservée, il faut le reconnaître.

En somme, l'alcoolisme ne se voit guère que chez les Européens, les ouvriers indigènes des villes et chez les soldats de carrière, qui ont une prédilection particulière pour l'absinthe et l'anisette.

Nous l'avons fait remarquer en temps et lieu, cette fune te hi bitude, prépare le lit à la tuberculose chez les individus sus-visés; chez les indigènes les tares nerveuses sont moins souvent observées que chez les Européens.

En dehors des boissons nuisibles, telles que l'absinthe et l'anisette d'Espagne, boissons des Européens, certains musulmans absorbent du vin

<sup>1)</sup> Nous avons eu en outre cette année, un cas fruste, ou plutôt tout-à fait au début chez un Italien.

de l'eau-de-vie de dattes et du vin de palmier. Aussi bien dans le Sud tunisien que dans le Sud algérien, les indigènes boivent soit le lagmi suc de palmier frais soit le lagmi fermenté (vin de palmier). Le lagmi fermenté donne une ivresse violente, mais peu durable.

Les Arabes sument beaucoup et on a signalé chez eux quelques cas de rétinites dus à l'abus du tabac, je ne veux pas davantage insister sur le tabagisme, qui paraît plutôt assez anodin, la plupart du temps.

Reste le kif, variété grêle de chanvre indien, utilisé par les indigènes. Cette plante contient un alcalorde, la haschichine, et des résines. Dans les cafés Maures et les "méchachas", les amateurs fument les feuilles sèches et fragmentées dans de petites pipes en terre; d'autres se livrent au chierisme et fument la partie active du chanvre (chira) dans des narghilés spéciaux; tantôt les fumeurs, véritables hallucinés, ont des visions étranges; tantôt ils se lèvent saisis par une sorte d'ivresse furieuse et se lancent dans la rue jouant de la "flissa" et frappant tous ceux qu'ils rencontrent.

Dans certaines familles musulmanes Algériennes et surtout Tunisiennes, il est une autre coutume à signaler, elle concerne les jeunes enfants. Au coucher, pour obtenir chez eux un sommeil profond, on leur fait absorber une infusion de tête de pavot; chaque soir, jusqu' à deux ans, l'enfant est condamné à ce régime.

#### An die Herren Chefredacteure der Zeitschrift "Janus".

Da ich erst im Anfang dieses Jahres Kenntnis erhalten habe von der Kritik über mein Buch "Asklepios & Asklepieia" seitens des Herrn Dr. J. H. Holwerda Jr., so kommt meine Entgegnung auf diese bereits im Junihefte 1907 Ihrer geschätzten Zeitschrift erschienene Kritik leider etwas sehr verspätet.

Dennoch möchte ich die Ausführungen des Herrn Kritikers nicht ganz ohne Antwort lassen, die mir schon im Interesse Ihrer zahlreichen fachgelehrten Leser geboten scheint, denn diese können sich zum grossen Teile wohl kaum ein eigenes Urteil bilden weil ihnen die Sprache in der mein Buch erschienen ist, nicht genügend geläufig sein dürfte.

Ich will es mir versagen, auf den herausfordernden Ton des Herrn Kritikers näher einzugehen und werde jedenfalls darauf verzichten, eine ähnliche Sprache zu führen, wie er es zu meinem Bedauern für gut befunden hat. Die einfachen Gesetze der Höflichkeit einem fremden Herrn Kollegen gegenüber halten mich davon zurück.

Etwas unverständlich ist es, dass Herr Dr. Holwerda meinem Buche seine mühevolle fünf Seiten lange Kritik widmet, denn wenn er wirklich der Ansicht ist, dass meine Anschauungen auf diesen Gebieten in ihrer fast kindischen Naivetät mit den gewöhnlichsten mythologischen und archäologischen Ansichten in Streit sind, so hätte er sich doch nicht der Mühe unterzogen, so ausführlich zu berichten. Ueber Bücher die kindisch-naive Anschauungen vertreten, gehen doch gelehrte Leute wie Herr Dr. Holwerda einfach zur Tagesordnung über. Die lange Kritik war auch schon deshalb überflüssig, weil Herr Dr. Holwerda ja der Ansicht ist, dass der griechische Arzt, der in der Gelehrtensprache seiner Heimat schreibt, gewiss sein kann, nur von sehr wenigen Collegen verstanden zu werden. Wenn Herr Dr. Holwerda nun fortfährt und sagt, dass er - der griechische Arzt - andrerseits sicher sein kaun, einen gewissen Eindruck grosser Gelehrsamkeit zu machen, oben weil er in griechischer Sprache schreibt, so möchte ich gerade diesen Ausspruch als kindisch und naiv, bezeichnen. Griechisch ist meine Muttersprache und in dieser habe ich als Grieche das Buch geschrieben und es ist mir niemals eingefallen, das Original in irgend einer anderen Sprache zu schreiben.

Ich konnte mich auch um so eher meiner eigenen Sprache bedienen, als doch wohl die meisten Herren Fachkollegen deren Studium so eingehend betrieben haben, dass sie meinen Ausführungen mit Leichtigkeit folgen können. Das Griechische ist genau so "Weltsprache", wie das Holländische oder die dänische Sprache oder die anderer kleiner Länder und Griechisch wird—auch ausserhalb des Königreiches Hellas— als lebende und sich entwickelnde Sprache sogar sehr viel gesprochen. Ich hatte also ein gutes Recht in meiner Muttersprache über ein hellenisches Thema zu schreiben, und wenn Herr Dr. Holwerda mir unterschieden will, ich hätte meine eigene Sprache nur gewählt, um den Schein grosser Gelehrsamkeit zu erwecken, so kann er nicht beanspruchen ernst genommen zu werden.

So hat es auch in ganz Europa niemals an gelehrten Leuten gefehlt, die Alt (und damit beinahe ohne weiteres) auch Neu-Griechisch so gründlich

beherrschen, dass sie ohne jede Schwierigkeit alle litterarischen Erscheinungen in der neugriechischen Sprache verfolgen können, und unter diesen Erscheinungen befindet sich so manches Werk, das als eine Zierde der Philologie begeisterte Aufnahme auch bei nicht griechischen Gelehrten gefunden hat, obwohl es im Gewande der neugriechischen Sprache erschienen war.

Was nun meine eigene kleine Studie über Asklepios und Asklepieia angeht, so musste ich, weil ich etwas als lange bekannt Gegebenes von ganz neuem Gesichtspunkte aus betrachtete, natürlich auch auf Widerspruch gefasst sein.

Bisher allerdings hatte ich die Freude, dass ausgezeichnete Fachkollegen in Deutschland und Frankreich meinem kleinen Werke ein sehr warmes und wohlwollendes Interesse entgegenbrachten.

Niemand kann Herrn Dr. Holwerda verhindern, anderer Ansicht zu sein. Niemand, sich in dem ihm gut dünkenden Tone über mein Werk auszulassen.

Wenn jedoch - wie es nach dem Eingang seiner Kritik erscheinen will -- sich nun so aufspielt als verstünde er allein Griechisch, so liefert er dafür mit seiner Kritik selbst einen sehr schlechten Beweis: seine gauze Kritik basirt auf Trugschlüssen und irrthümliche Auslegung des griechischen Textes, wie wir Herrn Dr. Holwerda in Nachstehendem beweisen werden!

Wir müssen nämlich annehmen, dass er nicht einmal die tung zu meinem Buche gelesen hat! Hier (siehe Seite XV) habe ich ausdrücklich in Voraussicht möglicher Missverständnisse darauf hingewiesen. dass Zweck meiner Studie Betrachtungen über Asklepios und Asklepieia vom AERZTLICHEN Standpunkte aus seien, hier habe ich klar und deutlich betont, dass es mir fern liege, den Archäologen auf das ihnen gehörige Gebiet zu folgen oder es ihnen streitig zu machen. Herr Dr. Holwe da aber nimmt mein Buch als archäologische und nicht als ärztliche Studie und da ist es kein Wunder, wenn wir einander nicht verstehen. Als Archäologen gehen Herrn Dr. Holwerda die zum Verständnisse meiner Darlegungen unbedingt nötigen ärztlichen und medizinischen Kenntnisse leider ab und so stellt er meine Ausführungen, die er durch das Prisma des Archäologen betrachtet, auf den Kopf. Da muss natürlich der medizinische Teil meines Buches, der dessen Grundlage bildet, unverständlich bleiben.

Nach einem Hinweise auf die griechische Mythologie und die in ihr erscheinenden Heilgötter gehe ich im ersten Teile meines Buches über auf die Erscheinung des Asklepios in der griechischen Welt, berichte darüber in grossen Zügen und auf Grund allgemein bekannter archäologischer Daten, gehe dann über auf die Gründung der ersten Asklepieien und beschreibe alle diese in Hellas bekannt gewordenen Asklepieia auf Grundlage der alten Schriften und selbst angestellter localer Forschungen. Ich gehe dann über auf die heutigen Ruinen der berühmtesten Asklepieia von Amphiaraos, Athen. Kos, besonders aber von Epidauros und verweile besonders eingehend bei letzterem als dem weitaus berühmtesten, ältesten und bekanntesten, indem ich immer ausschließlich vom medizinischen Standpunkte die Gebräuche und Einrichtungen behandele. Dabei halte ich mich an eine ganz eingehende

und genaue die Lage der einzelnen Baulichkeiten nach den heute vollendeten Ausgrabungen peinlich genau bezeichnende, topographische, dem Werke beigegebene Karte.

Nach dieser eingehenden und sorgfältigen Studie und ihren Ergebnissen schmeicheln wir uns, trotz der leider nicht immer ganz klaren alten Quellen durch logische Darlegung vieler Einzelheiten unanfechtbar bewiesen zu haben, dass im alten Epidauros Bäder, Gymnastik, Massage, Heilmittel, chirurgische Operationen zu Heilzwecken Anwendung gefunden haben. Was die Baulichkeiten angeht, so haben wir vor allen Dingen zwei bedeutsame Gebäude des epidaurischen Asklepieion erklärt und festgelegt: das Gebäude in den die Leidenden schliefen und gepflegt wurden und das man bisher fälschlich für den Abaton hielt und den thatsächlichen Abaton, den wir in die sogenannte Tholos verlegten.

Das ist der Inhalt des ersten Teiles des Buches.

Was greift nun Herr Dr. Holwerda aus dieser langen und interessanten Abhandlung für seine Zwecke heraus?

Augenscheinlich ist er allen Stadien meines Gedankenganges über die Persönlichkeit des Asklepios in der Mythologie und in der wirklichen Erscheinung als Mensch und Arzt keineswegs gefolgt. Besonders der dritte Teil meines Buches beleuchtet diese Persönlichkeit ganz eingehend und der Leser stösst auf Schritt und Tritt auf logische Schlüsse und Ausführungen die vom ärztlichen Standpunkte aus wohl einwandsfrei sind. Wäre Herr Dr. Holwerda diesen Ausführungen gefolgt, so wäre ihm wohl auch der von ihm so scharf angezogene übrige Teil meines Werkes verständlicher geworden!

So missversteht er auch das von uns über die Anwendung von Arzneien gesagte und scheint zu glauben, das ganze Heil-Repertoire welches wir unseren Lesern vorführen, bestehe einfach aus den in dem allgemeinen Götterkultus Griechenlands gewöhnlichen heiligen Handlungen und so kommt er dahin, uns vorzuwerfen, wir machen aus den "heiligen Waschungen" eine Hydrotherapie zurecht und betrachten Fasten und das Abbrennen antiseptischer Kräuter als Panaceen.

Das ist ja beinahe so als hätte Herr Doctor das Buch überhaupt nicht gelesen, in dem ich doch immer wieder aufs Neue darauf hinweise, dass mit voller Absicht diese Verschmelzung religiöser und medizinischer Vorgänge in den Heiltempeln angestrebt wurde.

Vergeblich ist unser Hinweis auf das Bestehen von Bädern für Männer und Frauen in der Höhle des Trophonius, in Amphiaraos, in Tithorea, in Epidauros u.s.w. Vergebens stützen wir unsere ärztliche Ansicht durch unanfechtbare Argumente. Vergebens beweisen wir durch Inschriften und andere Quellen dass Priester Aeezte wirklich ihre Kunst in den Heiltempeln ausgeübt haben: für Herrn Dr. Holwerda ist das alles als stehe es nicht geschrieben.

Was nun die ἐγκοίμητες angeht, so meint Herr Dr. Holwerda ich behaupte, dass diese ἐγκοίμητες nur der mystische Dunst war, in den die Priester ihre ärztliche Behandlung hüllten. Das aber habe ich durchaus nicht behauptet. Ich erkläre im Gegenteile in verständlichen Worten auf Seite 71—72 des

Werkes, (und ich kann nur bedauern, dass er mich nicht verstanden hat) dass die typojungus die letzte Phase in der ärztlichen Behandlung der Kranken seitens der Priesterärzte war, die solche anwendeten als ausschlaggebenden Nachdruck für die vorhergegangene Protherapie und Therapie der Kranken, damit durch Suggestion und die leise Einflüsterung in das Ohr der Leidenden diesen die Art und Weise in der die Heilung erzielt wurde, angeblich durch göttliche Kraft, unauslöschlich eingegraben bleibe.

In der folgenden Analyse der Iamata trifft Herrn Dr. Holwerda's Aussage durchaus nicht zu, dass ich meistens ohne Weiteres das Element des Schlafes einfach eliminiere, ich betrachte den Schlaf vielmehr als ein Mittel, den Glauben der Geheilten zu befestigen. Wenn er mich recht vorsteht, so wird er zu wiederholten Malen sowohl in den Iamata wie auch in anderen Inschriften Kranker bemerken, dass auch viele Heilungen vorkommen ohne typoimpaig und ohne heilenden Traum.

Wenn wir nun auf die Beschreibung der verschiedenen Asklepeia eingehen, so haben wir besonders das von Athen und Epidauros zu behandeln. Diesen berühmtesten der Heiltempel über den die letzten Ausgrabungen besser als über alle anderen genügendes Licht verbreitet haben, habe ich in meinem Buche als vollendetstes Muster als Beispiel für die Besprechung der Asklepieia im allgemeinen herangezogen.

Ich habe dann auf Grund ganz eingehender Forschungen und Studien dies Asklepieion bis in die kleinsten Einzelheiten beschrieben und — immer vom ärztlichen Standpunkte aus — viele bis dahin dunkle Punkte — die dem nicht Arzte vielleicht auch ganz belanglos schienen — aufgeklärt und es stellte sich heraus, dass manches davon für die Geschichte der ärztlichen Kunst von hervorragender Wichtigkeit befunden werden musste. Ich frage nun, hat irgend eine der von mir gebotenen Aufklärungen das Interesse des Archäologen Herrn Dr. Holwerda erregt? Geht er auf diese, die Grundpfeiler meiner ärztlichen Studie bildenden Ausführungen näher ein? Leider nicht! An allen diesen Ausführungen geht er sie unbeachtet lassend, vorüber. Seine Aufmerksamkeit beschränkt sich allein auf archäologische Fragen, — oder vielmehr auf eine einzige Frage auf die nach der grossen Säulenhalle, die man allgemein für den Abaton gehalten hat.

Und woher kommt das? Doch nur daher, dass der Herr Dr. Holwerda auch mal eine Abhandlung geschrieben hat über diese Säulenhalle und dass auch er die Richtigkeit der Benennung mit Abaton in Zweifel gezogen hat. Ich bedaure wirklich tief, dass ich dies bisher nicht gewusst habe und von dem Bestehen dieser Abhandlung des Herrn Dr. Holwerda erst durch seine Kritik über mein Buch Kenntnis erhielt. Andernfalls, wäre mir die Abhandlung bekannt gewesen, so hätte ich nicht verfehlt, sie eingehend zu lesen und hätte ebensowenig verfehlt, meiner Pflicht nachzukommen und sie in einer Fussnote meines Buches zu erwähnen. Dann wäre vielleicht Herrn Dr. Holwerda's scharfe Kritik über mein Buch niemals geschrieben worden, und er hätte keine Veranlassung gehabt, die unfreiwillige Auslassung der Erwähnung seines mir bis vor einigen Tagen unbekannten Namens als casus belli gegen mich zu benutzen, um mein Buch in Grund und Boden zu verdammen.

٩,

Ich bedaure denn auch, trotz einiger Gleichmässigkeit in der Beweisführung mich nicht "als Bundesgenossen des Herrn Dr. Holwerda in dieser das Asklepieion zu Epidauros betreffenden Frage" bekennen zu können, wie er schreibt, denn die Argumente und Schlussfolgerungen eines jeden von uns stimmen durchaus nicht überein. Das beregte Gebäude galt, wie wir vorher sagten, allgemein als der Ort, wo die berühmten ipoquitais stattfanden. Durch eine ganze Reihe von Beweisführungen, namentlich medizinischer Art, stellen wir fest, dass es unmöglich ist, diese Ansicht aufrecht zu erhalten. Gestützt auf unsere eigenen localen Forschungen beweisen wir, in der Schlussfolgerung, dass das betreffende Gebände die eigentliche Heilanstalt oder das Krankenhaus dieses epidaurischen Asklepicions war. Die nördliche, geschlossene Seite hatte Raum für etwa 80 Betten zum Einlagern und Verpflegen der Kranken. Die vordere, Mittagsseite, diente diesen Kranken, um ruhend den Tag dort zuzubringen und liegend - die frische Luft zu geniessen. Hier bot sich uns die vollkommen ungezwungene Analogie mit den Liegehallen der heutigen Sanatorien. Dass die Kranken in dieser Liegehalle auch mit einauder gesprochen haben - wer will das leugnen?

Indem Herr Dr. Holwerda ebenfalls die Richtigkeit der Bezeichnung der Säulenhalle als "abaton" anzeifelt, will er solche als Conversationshalle bezeichnet wissen, also als eine Art Kursaal im Sinne unserer heutigen Badeorte, wo man sich traf, sich unterhielt. Aber, wenn dies zutrifft wo war dann das Krankenhaus? Ich dagegen halte das Gebäude für das wirkliche Krankenhaus des Asklepicions von Epidauros. Danbben erfüllte es - als Nebenzweck --- die Aufgabe einer Liegehalle für die Kranken. Unglücklicherweise versteht mich auch hier Herr Dr. Holwerda nicht - ganz wie bei vorhergehenden Teilen meines Buches - oder giebt sich nicht die Mühe, mich zu versteken. Er zieht nicht einmal meine scharfe Einteilung des Gebäudes nach der Länge in seinen inneren und abusseben Teil in Rücksicht und meint, ich betrachte das Gebäude Ausschlißslich als Liegehalle. Er wendet sich mit scharfer Ironic gegen eine Meinung, die 1CH JA GAR NICHT GRAEUSSERT HABE! Ich bezeichne das Gebäude KEINESWEGS NUR als Liegenhalle! Die irrige Annahme des Herrn Dr. Holwerda kommt daher, dass er das griechische Wort κατακλιστήριον nicht richtig auffasst! Wenn wir ausschliesslich eine Liegehalle gemeint hätten, dann hätten wir das richtige Wort dafür nämlich άναπαυτήριον wählen müssen. Κατανλιντήριον leitet sich ab von κατακλίνεσθαι (κοιμασθαι tπι κλίνης) -- auf einem Bette schlafen und daraus können wir ruhig den tieferen Sinn ableiten, dass Kranke dort in Betten verpflegt wurden. Mit dem einfachen ἐξαπλοῦτθαι oder ἀναπαὐετθαι — liegen dürfen wir uns die Sache nicht zu leicht machen. Der oben angeführte Fehler in der Auffassung des Herrn Dr. Holwerda verleitet ihn auch, die viel genannte Stelle im Pausanias nach unserer Erklärung nicht anzuerkennen.

Die bisherige Annahme das beregte Gebäude sei der Ort, wo die tyzotetistis stattfanden, beruht eben auf der von 1)r. Holwerda geteilten auch von المراوزة العد wiedergebenen Uebersetzung des mit - einschläfern, während wir die viel näher liegende sinngemässe und ungezwungene logische Vebersetzung einfach mit ຂອງແພ້ວແ — schlafen wählen. Und gerade WEIL das Adverb "πέρων" als nahe bei, zur Seite oder NEBEN (dem Tempel) gedeutet werden MUSS, so halten wir das Gebäude für ein Krankenhaus ein extractionischen, keineswegs aber für das berühmte λγκοιμητήριον oder είδατον. (Vergleiche Karvadia: Τέρον Επιδρύμου, Seite 124.)

Indem Herr Dr. Holwerda das Wort πίρων fälschlich mit gegenüber (was ἄντικρυ heissen würde) übersetzt, verfällt er in weitere Missdeutungen der selben Stelle des Pausanias, die er zunächst auf seine Weise verdeutscht mit gegenüber dem grossen Tempel lag das Gebäude, in welchem die Pilger schliefen, und dann fährt er wörtlich fort: da nun eben diese Halle nicht gegenüber (d.h. vor dem Eingange, also an der Ostseite) sondern westlich lag, meinte ich (Herr Dr. Holwerda nämlich), dass dieselbe unmöglich die von Pausanias gemeinte Stelle der έγκυμφατις gewesen sein könnte.

Woher nimmt aber nun Herr Dr. Holwerda diese geographischen Daten des Pausanias? Leitet er das alles aus der eigenen Adverbium "πέρων?" Woher kommt Herr Dr. Holwerda darauf, zu behaupten, die Säulenhalle habe westlich des Tempels gelegen? Dort lag sie Niß, sondern sie liegt heute nech da wo sie zu Pausanias' Zeiten und früher gelegen hat, nämlich κördlich des Tempels. (Vergleiche meine genaue topographische Karte, die meinem Werke beigegeben ist.)

Auf Grund solcher Missdeutungen meines Werkes, auf Grund unzulänglichen Wissens allein konnte sich der Herr Kritiker dann zu dem triumphierenden Ausspruche vollkommen unberechtigter Ironie versteigen, wenn er seinen Absatz über die Säulenhalle schliesst mit: Herr Aravantinos kehrt aber die Sache um, nimmt an, dass Pausanias in seinem Berichte wohl diese Halle meint, bezieht aber seine Worte "wo die Pilger schlafen" nicht auf die kyonunges, sondern erklärt sie als "wo die Pilger liegen" d.h. also die Liegehalle!

Für überslüssig halte ich einen Hinweis darauf, dass auf der Ostseite des Tempels (#1722 -- gegenüber\_nach Herrn Dr. Holwerda!) wo Herr Dr. Holwerda das Abaton sucht, dies niemals gelegen hat und niemals zu finden sein wird: so viel ist durch die bis heute fertig gestellten Ausgrabungen erwiesen.

Gehen wir nun auf meine Ausführungen ein über die übrigen Säulenhallen dieser Art, besonders die von Athen, und meine Behauptung, dass die Säulenhallen des athener Asklepieion ebenso als Krankenhäuser anzusehen sind, wie die Säulenhalle des epidaurischen Heiltempels, so muss ich auch hier sehr bedauern, dass Herr Dr. Holwerda alle meine eingehenden Beschreibungen, meine vielfachen ärztlichen, für jeden Arzt und nicht voreingenommenen Leser

interessanten Betrachtungen über wertvolle Einzelheiten einfach unbeachtet gelassen hat und dass nichts anderes sein Interesse erregt hat, als die chronologische Angabe über diese Säulenhallen. Hätte uns Herr Dr. Holwerda hier einen von uns begangenen Fehler nachweisen können, wir hätten das dankbar anerkannt. Das Merkwürdige ist aber, dass der Herr Kritiker nicht genau genug hingeschen und den Text wieder planlos übersetzt.

Hier kurz zusammengezogen, was eigentlich in meinem Buche darüber steht: Jene Felshöhle, die Köhler als Tholos bezeichnet, halten wir für das Abaton wo die Einschläferungen stattfanden. Für diese unsere Auffassung apricht wohl auch die verhältnissmässig so spät erfolgte Errichtung der beiden Säulenhallen, die nach Koumanoudi, Köhler und Girard sowie nach anderen Archäologen erst errichtet wurden, die eine grössere erst zu beginn des dritten Jahrhundertes v. Ch. die andere kleinere um 159 und 138 v. Ch.

Natürlich bestanden sehon bei der Errichtung des Asklepicions selbst anch verschiedene andere für die Aufnahme der Kranken bestimmte Baulichkeiten, die nach und nach mit neueren Bauten verschmolzen wurden. Tholos war aber nach unserer Meinung ein einziger vorhanden und zwar gleich von Anfang des Bestehens des Asklepicions an.

Dass die Einschläferungen nicht in den beiden Säulenhallen stattfanden, geht auch aus dem "Ploutos" des Aristophanes hervor, der ersteren im Asklepieion von Athen schlafen legt und zwar vor 452 v. Ch., als er diese Komödie schrieb.

Hierzu bemerkt Herr Dr. Holwerda: während doch diese Gebäude gewiss nicht vor Anfang des dritten Jahrhundertes errichtet sind, soll nach Aravantinos der Dichter Aristophanes in seinem Ploutos welche Comödic "452 geschrieben wurde", den Ploutos in dem Asklepieion von Athen schlafen legen. Es ist aber bekannt, dass Aristophanes diese Comölie nicht 452 (wahrscheinlich sein eigenes Geburtsjahr) sondern 388 schrieb und dass die Handlung nicht in Athen, sondern in einem Heiligtume im Piräus spielt.

Wir nehmen von vornherein jede sachliche Richtigstellung und Gegenmeinung eines Fachmannes der Wissenschaft gern an und wären auch Herrn Dr. Holwerda nur dankbar für eine solche, aber er gestatte uns darauf hinzuweisen, dass der "Scholiast" des Aristophanes die erste Aufführung des "Ploutos" in das Jahr 409 v. Ch. verlegt, andere wieder in das Jahr 388. Wenn wir in unserem Buche auf Grund eines anderen Schriftstellers das Jahr 452 erwähnen, so war es keineswegs unsere Absicht, ein Datum für die Aufführung des "Ploutos" zu fixieren, sondern wir wollten einfach feststellen, dass das Abaton des Athener Asklepicions Hunderte von Jahren bestanden hat vor der Errichtung der beiden Säulenhallen, dass diese also unmöglich das Abaton gewesen sein können. Das geht eo ipso aus der obigen Chronologie hervor.

Was Herrn Dr. Holwerda's Hinweis angeht, "Ploutos" spiele in einem Heiligtume im Piräus, so möge er uns gestatten ihm die schwerwiegende Ansicht von Girard entgegen zu stellen, der als Authorität für das athener Asklepielon gilt. In seiner bewundernswerten und gelehrten Monographie

"l'Asclépieion d'Athènes" weist Girard ausdrücklich die von Herrn Dr. Holwerda geäusserte Ansicht zurück und andere Archäologen teilen Girard's Auffassung. Auch der Scholiast des Aristophanes bestätigt letztere indem er Vers 621 angiebt, es handele sich um das Asklepicion τὸ ἐν Ἄττιι, also in "der" Stadt, nämlich Athen.

Für diese unsere Ansicht sprechen noch tausend andere Gründe, die hier anzuführen wir uns natürlich versagen müssen.

Was Herrn Dr. Holwerda's kühnen Ausspruch betrifft, dass die epidaurische Halle sich übrigens im Wesentlichen nicht von den gewöhnlichsten Säulenhallen Griechenlands unterscheidet, so möchten wir ihn sehr bitten, uns unter den ihm so wohl bekannten dieser gewöhnlichsten griechischen Hallen auch nur eine einzige zu bezeichnen, die der epidaurischen Halle nahe kommt! Wo sind die übrigen Säulenhallen mit zwei Stockwerken, der seltsamen Anordnung der Räume, der längsweisen Einteilung in offenen und geschlossenen Teil, mit der Verbindung zu einer Badeanstalt und einer Bibliothek, unterirdischen Gewölben Stühlen und einer Krypte. Wo sind die Säulenhallen die ferner diese ganzen Reihen Platten tragen mit den Inschriften -- dort aufgestellte Iamata — die die Krankengeschichte der ärztlich Behandelten tragen? Endlich kommen wir zu Herrn Dr. Holwerda's Kritik über meine ärztliche Auslegung der berühmten Iamata.

Hier tritt die unerklärliche Feindsceligkeit der Kritik der Ausführungen meines Werkes und das seltsame mich Missverstehen besonders in die Erscheinung.

Zunächst muss doch darauf hingewiesen werden, dass wir selbst bei der Analyse der Iamata diese in verschiedene und zwar 6 Kathegorien eingeteilt haben: fantastische, reclamehafte, Furcht erregende, manthische, auf die Notwendigkeit einer Zahlung hinweisende (nämlich seitens der Heilung Suchenden an das Asklepieion) und endlich in thatsächliche. Während nun Herr Dr. Holwerda eine ganze Reihe von Heilberichten pathologischen und chirurgischen Characters vor sich hatte, greift er für seinen Zweck nur die unklarsten und dunkelsten (ich habe einige in meinem Buche selbst als solche bezeichnet) heraus und entstellt, durch ungründliche ärztliche Erklärungen diese Iamata so, dass sie einfach von mir selbst nicht wieder zu erkennen sind.

Das von Herrn Dr. Holwerda herangezogene lama betreffend, das die — als solche hingestellte — dreijährige Schwangerschaft behandelt, wäre zunächst zu bemerken, dass der Herr Kritiker ja gar nicht beachtet, wie ich selbst gerade in Anbetracht der Unmöglichkeit der gemeldeten Thatsache, dies Iama nicht zu den "Thatsächlichen" zähle, sondern es einreihe unter die Kathegorie der fantastischen und mit Absicht in der Darstellung des alten Berichtes übertriebenen Heilungsberichte. Wie die Frau schwanger wurde, ist wohl gleichgiltig. Sie wurde es und kehrte nach dreijähriger Abwesenheit in das Heiligtum zurück, vielleicht zum zweiten oder dritten Male schwanger und das gab den Priestern willkommenen Anlass zur Reclame, sie stellten die neue Schwangerschaft als die erste vor drei Jahren eingetretene hin und da die Frau wegen anormaler Erscheinungen die Hilfe des Gottes ansiehte,

schritt man zu dem sehr nahe liegenden und natürlichen Mittel der Bauchmassage. Die systhematische Massage kann auch in Epidaurus nicht unbekannt gewesen sein und wurde sicher angewendet, wie dies auch aus den Iamata 2, 20 und 41 derselben Platte hervorgeht.

Hieraus und aus anderen geht hervor, dass die systhematische Massage in Epidaurus keineswegs so unbekannt war, wie Herr Dr. Holwerda es hinzustellen beliebt und seine an unsere Betrachtungen geknüpfte Ironie entbehrt jeder Grundlage.

Das andere Iama über den Mann, der nur ein Auge hatte, müssen wir als ganz rein medizinisches Iama bezeichnen, aber auch dieses wird von Herrn Dr. Holwerda missverstanden.

Besagter Kranke was einäugig (Text: ἐταρόπτυλος) also nicht vollkommen blind. Ich sage aber gar nicht, dass der Mann offenbar Atrophie der einen Pupille hatte -- wie Herr Dr. Holwerda übersetzt --, sondern des ganzen Augapfels denn es heisst, dass die Augenlider ganz leer waren. Wenn wir nun davon sprechen, dass das Heilmittel dem gesunden Auge zugeführt wurde, so ist dies wohl zulässig, denn es wird eben auf beide Augen bezogen, nachdem die Augenlider beider Augen geschlossen dargestellt werden, - diese Auffassung lässt das "τά βλέρκοα μόνον έχειν, άλλά κενέα είμεν όλος". Also das eine Auge aus vollkommener Atrophie des Augapfels, unheilbar, das andere, höchst wahrscheinlich, durch einfache conjonctivitis oder blepharadanenitis, die wohl das Oeffnen des Auges verhinderte, aber den Kranken nicht abhielt, zu sehen. Der Priester erleichtert nun dem Kranken das Sehen, indem er die Augenlider öffnet (διαγαγόντα τα βλέραρα) und ein Collyrium einträufelt. Das andere Auge war vollkommen blind und durch Atrophie leer (μηδιμίαν ὑπαρχήν έχουτος ὁπτίλου) das innere Auge konnte also kein Heilmittel aufnehmen und auch nicht eröffnet werden, mit dem Finger des Priesters. Was unsere Bemerkung angeht, dass häufig Augenkranke die mit dem einen Auge nicht schen, dies erst bemerken, wenn sie zufällig das kranke Auge allein in Anspruch zu nehmen gezwungen sind, so braucht Herr Dr. Holwerda nur einen ihm befreundeten Augenarzt zu befragen, um das bestätigt zu erhalten.

Welche Erklärung wir der Sache aber auch geben, das ist unbestreitbar, dass es sich hier um die Anwendung von Medicamenten handelt und deshalb gehört das betreffende Iama zu den thatsächlichen Heilberichten und das ist für unsere ärztliche Untersuchung der Iamata wichtig. Dass die gemeldeten Einzelheiten auch eine andere Exegese zulassen als die von mir angeführte, will ich gern zugeben.

Sehen wir uns nun auch das dritte Beispiel an, das Herr Dr. Holwerda zu unserer Verurteilung anführt mit der gleichen Rücksichtslosigkeit auf seine medizinische Bedeutung.

Hier handelt es sich um die Entfernung eines Fremdkörpers (Lanzenspitze) der vor längerer Zeit in die Wange eines Pilgers eingedrungen war und zwar Entfernung durch einen ganz zweifellosen chirurgischen Eingriff des Priester-Chirurgen. Diese für unser Thema so überaus bedeutsame Heilung durch chirurgischen Eingriff die wohl auch Herr Dr. Holwerda ohne weiteres als

glaubhaft annehmen muss, beachtet er nicht weiter, sondern er wendet seine Aufmerksamkeit ausschliesslich unserer Bemerkung zu, es sei ein narkotisches Mittel angewendet worden. Sein gar nicht angebrachtes grosses Erstaunen macht sich Luft in den beissenden Worten bitteren Hohnes: "Man sieht, auch Narkose und Anästhetika waren schon den alten Griechen bekannt".

Wir sagen aber nicht, dass der chirurgische Eingriff unter der Wirkung eines anästhetischen Mittels aufgeführt wurde, der Kranke also in unserem Sinne einfach narkotisirt war, sondern, dass er tief eingeschlafen war, eben nach der Art der bekannten igweigstes von der ich sage, dass sie wahrscheinlich — vielleicht — (im Text (ΣΩΣ) durch Anwendung eines narkotischen Mittels herbeigeführt worden sei. Wir erwähnen solche Mittel, durch die bei den Kranken der Schlaf hervorgerufen wurde ja öfter in unserem Buche. Angesichts der ironischen Auslassung des Herrn Dr. Holwerda über Narkotika und Anaesthetika bei den alten Griechen, sei uns gestattet, ganz en passant, als Arzt den Herrn Archäologen zu fragen, was denn sonst, wenn nicht narkotische Mittel, gemeint sein kann, wenn gesagt wird dass die "πολυγάρμακος" Kirke den Gefährten des Odisseus dazu verhalf "ihr Vaterland zu vergessen"? (Φάρμαχα λυγρά heisst es Δ. 230, K 276.) Was hat Medea angewendet, um den Drachen von Kolchis einzuschläfern? (και του φυλάσσοντα Δράκοντα κατακοιμίσασα τοὶς φαρμάχοις) ['Απολλοδώρου A. 9-23-27]. Was war das Θρύου (solanum infanum), dessen Wurzel mit Wein gemischt "schöne Träume" erzeugte, die drei Tage anhielten? (nach Diosc. 4, 76 und Theophr. 6, 2). Welches Mittel schüttete Menelaos Gattin Hellene in den Wein des Telemachos und Peisistratos um ihre Wehklagen zu stillen? [Νηπενθές τ'άχολόν τε, κακόν ἐπίληθον ἀπάντων] ('Οδ. D. 221).

Was sind andererseits die linden Mittel, die schmerzstillenden Philter bei Homer, die έπια ραρμακα (IV, 218, V, 417)? 'Οδύναι δί κατηπιδωντο βαρείαι άκηματ' έπασσε μελαινάων όδυνάων, XV, 394. Φάρμακα πολλά μεν έσθιά μεμιγμένα. πολλά δε λυγρά ('Oδ. IV, 230).

Wo sonst, wenn nicht im griechischen Altertume waren die einschläfernden Kräfte der atropa mandragora bekannt, woher stammt das Sprichwort μοπό μανδραγόραν εδόδειν" unter mandragora schlafen? Und schliesslich, was war die berühmte ἐγκοίμη, τις in den Asklepicion anders als ein tiefer Schlaf, gleichgiltig ob ein natürlicher oder durch Mittel künstlich erzeugter? Welche Erklärung wir diesem Schlafe und der vorbereitenden Narkose der Eingeschläferten geben, das kann Herr Dr. Holwerda, anstatt uns zu ironisieren, am besten nachlesen auf Seite 72, 73 und 74 meines Buches. Auch hier wird sich wieder zeigen, dass er uns richtet und verurteilt: in contumaciam.

Antworten wir nun auch auf das vierte und letzte Beispiel das Herr Dr Holwerda in seiner Kritik über unsere Analyse der Iamata (Iama No. 13) giebt. Auch hier hat der Kritiker nach unserer Meinung seine Wahl recht schlecht getroffen, denn wir halten auch dies Iama für ein var ifende thatsächlichmedizinisches. Es handelt sich hier, nach unserer Ansicht, um einen aus der Blase in die Harnröhre gelangten Blasenstein oder um ein Stückehen eines solchen. Solche Fälle sind ja in der täglichen ärztlichen Praxis nicht selten. Der Arzt kann den Stein häufig entfernen durch längsweise Massage des

Penis. Dass solche Massage auch bis zur Samenentleerung führen kann, was den Abgang des Steines noch erleichtert, ist ganz natürlich und darüber sind wir uns also mit Herrn Dr. Holwerda einig, dass auch ein entsprechender durch den Reiz der Massage hervorgerufener Traum natürlich zu finden ist. Aber nicht darauf kommt es an, sondern auf die Entfernung des Steines durch einen seitens des Priesterarztes bewusst angewendeten ärztlichen Kunstgriff.

Nachdem wir soweit auf die Auslassungen des Herrn Dr. Holwerda entgegnen, müssen wir nun noch unserem Bedauern Ausdruck geben, dass der Herr Kritiker den Zweck und den Sinn der von mir entwickelten Themata so nrg verkannt hat. Ich glaubte, mich vor einer ernsthaft zu nehmenden Kritik zu befinden, wie man sie von einem Fachgelehrten mit der Belesenheit und bekannten iddingenpachten des Herrn Dr. Holwerda wohl erwarten durfte.

Ich hätte gern aus den kritischen Ausführungen und den Gegenäusserungen des Herrn Kritikers Gewinn gezogen, etwas daraus gelernt und angenommen, aber ich sehe nichts als eine lange und bittere Anklage, die meinem Werke jeden Wert abspricht und es in bedauerlicher Voreingenommenheit in Bausch und Bogen verurteilt.

Wir wollen aber hoffen, dass der Herr Kritiker doch noch mildernde Umstände wird gelten lassen, wenn er nach genauerem Studium meines Buches dessen Sinn und Zweck besser versteht, besonders was den medizinischen Teil des Werkes angeht, der ja auch volle <sup>3</sup>/<sub>4</sub> des Ganzen ausmacht. Wenn wir uns schmeicheln, zuerst die Gesamtheit der aufgedeckten Iamata medizinkritisch beleuchtet und erklärt zu haben, so sind wir sicher, dass der Herr Kritiker aufrichtig genug sein wird wenn weiter nichts, so doch zuzugeben, dass eine solche Studie und die Darlegung zum ersten Male geäusserter neuer Gesichtspunkte ihre erheblichen Schwierigkeiten bieten und er wird dann wohl auch unter der Spreu, die allein er heute zu sehen glaubt, auch den Weizen finden.

In dieser Zuversicht wollen wir dem Herrn Kritiker seine scharfen und bitteren Worte nicht nachtragen, sondern wir vertrauen darauf, dass mit genauerem Studium unseres Werkes dem Herrn Kritiker auch ein besseres Verständnis unserer Zwecke aufgehen wird und dass er selbst zu der Einsicht kommen werde, sich in seiner absprechenden Kritik übernommen zu haben. Auch an den Herrn Lesern der Zeitschrift "Janus" hat sich der Herr Kritiker in gewisser Weise vergangen, indem er über Dinge, die sehr wohl eine Discussion zulassen, einfach aburteilt und hier kann ich nur hoffen, dass ich eines Tages in die Lage kommen werde durch eine deutsche Uebersetzung meines Buches denjenigen Lesern, die das Griechische nicht vollkommen genug beherrschen, eine Gelegenheit werde geben können, sich selbst von dem Werte oder Unwerte des Buches zu überzeugen. Inzwischen stehe ich Herrn Dr. Holwerde gern zur Verfügung, wenn er über den einen oder anderen Punkt mit mir in Discussion treten will.

Unsere Entgegnang zu seiner Kritik wollen wir mit dem Worte des Socrates (Ετνος. ἀπομνημ. Β. π, 5) schliessen: "Χαλιπόν γάρ ούτω τι ποιάσαι, ώστε μπόλν δμαρτείν, καλεπόν δέ χαι άνουαρτήτω; τι ποιήσαντα μή άγνώμονι κριτή περιτυχείν."

Dr. A. P. ABAVANTINOS. ATHEN.

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

#### I. HISTOIRE DE LA MEDECINE.

#### ALLEMAGNE.

EBSTEIN. W. Dr. Martin Luthers Krankheiten und deren Einfluss auf seinen körperlichen und geistigen Zustand. 1907. 800 64 pp. F Enke, Stuttgart

Martin Luther naquit le 10 novembre 1483 à Eisleben. On ignore si l'hérédité lui a procuré les maux dont il sera question; jeune il était d'une constitution chétive; il était timide. On ne sait s'il était malade avant sa 14me année. En 1497 il vint à Magdebourg; il y fut atteint d'une forte fièvre qui ne laissa pas de suites. En 1498 il retourna à Eisleben où il demeura jusqu'en 1501. En cette année il se rendit à l'université d'Erfurt où il étudia jusqu'en 1505; pendant son séjour dans cette ville il cut encore un fort accès de fièvre (1501 ou 1503 !); une autre fois il eut une blessure à une artère du membre inférieur accompagnée d'une forte hémorrhagie. Le 15 juillet 1505 il fit son entrée au couvent des Augustins pour y rester jusqu'en 1508; il sortit de cet ordre et enseigna à l'université de Wittenberg. Lors de son séjour au couvent les veilles, les jounes, les prédications etc. le firent maigrir et on constata des états psychiques qui le firent considérer comme épileptique ou comme possédé. Entre 1508 et le 31 octobre 1517, date du commencement de la réformation, les détails sur la santé de Luther sont peu nombreux. Il n'est pas étonnant qu'à partir de cette date il y cut souvent des accès de dépression nerveuse avec leurs conséquences. Le 10 juin 1520 Léon X excommunia Luther; le 26 mai 1521 Charles Quint le mit au ban de l'Empire. Des tentatives de meurtre, d'empoissonnement, des menaces suivirent. Lors de son séjour au Wartburg (11 mai 1521 jusqu'en mars 1522, à l'exception du commencement de décembre) une constipation opiniatre avec hémorrhoïdes se déclara; il fit usage de pilules laxatives; il éprouva des hallucinations de la vue, de l'ouïe; il les considéra comme l'œuvre du Satan. Fin 1523 il cut une syncope. Le 13 juin 1525 il se maria et se porta assez bien; en dehors de ses occupations intellectuelles Luther s'occupa de travaux de tourneur et de jardinage. Probablement déjà en 1521 une lithiase s'était déclarée, mais en 1526 on en cut la certitude par un gros calcul qu'il émit; plus tard il en perdit encore; probablement il s'agissait de calculs composés d'urates. Le 6 juin il cut des bruits de plus en plus forts à l'oreille gauche, syncope etc. plus tard les deux oreilles étaient entreprises et en 1541 il s'en écoula des matières; Ebstein accepte une otite moyenne survenue à la suite d'un catarrhe chronique des trompes d'Eustache, compliquée d'une perforation de la membrane du tympan aux deux oreilles; Küchenmeister (Dr. Martin Luther's Krankengeschiehte 1841 Leipzig) avait accepté une otite externe; l'opinion d'Ebstein cadre mieux avec les symptomes observés. Luther aimait la bière de Naumburg, celle d'Eimbeck et surtout celle que sa femine brassait dans sa maison; avec sa constitution elle doit avoir produit un mauvais effet. En 1538 il souffrait de rhumatismes; il cut un ulcère à la jambe. Les états dépressifs revinrent souvent, surtout lors de la perte de sa fille Madeleine, le 20 septembre 1542, décédée à l'âgo de 13 ans. Luther était emmétrope et plus tard il se servait de lunettes convexes faibles; puis un œil semble avoir été atteint de cataracte. Le 18 février 1546 entre 3 et 4 heures du matin Luther expira; les symptomes sont ceux de l'asthme cardiaque; pas de section. La fable que Luther s'était pendu vit le jour 47 ans après sa mort et quoique des catholiques sérieux comme Ludwig Pastor, Nicolaus Paulus la rejettent Ref. peut assurer que dans certains collèges elle a encore cours.

Pendant sa vie Luther assista à plusieurs épidémies de peste, qui ne l'effrayèrent pas; il n'en fut pas atteint: dans une épidémie de suette il sauva la vie à plusieurs personnes en les forçant à quitter les lits trop couverts qui augmentaient encore la transpiration. Luther jeune et chétif devint plus tard robuste et corpulent; encore assez jeune il fit atteint de la goutte et de calculs rénaux (urates), de paresse intestinale chronique avec constipation et suites; parmi celles-ci des hémorrhoïdes qui l'incommodèrent beaucoup. La goutte paraît y être pour beaucoup et elle peut aussi avoir joué son rôle dans son affection auriculaire. L'état de son systême nerveux y peut être rattaché, tout en étant aggravé par les désagréments cités plus haut. Il cut pu vivre plus longtemps si l'asthme cardiaque ne l'eut frappé à l'âge de 67 ans; malgré tous ses troubles et ses affections son énergie triompha de ses maux et de ses antagonistes; la réformation répandue dans le nord de l'Europe et nilleurs en est la preuve manifeste. Le nouveau travail d'Ebstein renferme encore un grand nombre de détails historiques avec indications des sources et des corrélations avec des faits et idées cliniques modernes.

PERGENS.

#### Pagel, J. L. Zeittafeln zur Geschichte der Medizin. 1908. Berlin, Hirschwald.

In den ersten Bänden von K. Sprengel's Versuch einer pragmat. Geschichte der Arzneykunde begegnet man am Ende der Bände einer chronologischen Uebersicht wo neben den Jahreszahlen die Hauptereichnisse der allgemeinen Geschichte angegeben sind, und in einer dritten Colonne die Hauptmomente der Geschichte der Medizin. Nun sind in Deutschland zwar Choulant's, Krüger's, Aschoff's Tafeln erschienen; diejenigen von Pagel sind mehr nach den neueren Forschungen gehalten und synchronistisch angeordnet. Im Ganzen sind 12 Tafeln vorhanden; mehrere konnten nicht genügend aufnehmen, sodass sie in verschiedene Tabellen zerfallen; die Taf. XII z. B. besteht ans acht Tabellen. Zur bequemen Uebersicht, zur schnellen Orientirung bei Zweifeln zur Einführung in die Geschichte der Medizin werden sie viele Dienste beweisen. Selbstverständlich musste eine Auswahl getroffen werden und ist diese im allgemeinen eine sehr gute gewesen. Beim Durchlesen fand Ref. einige Stellen welche zu den folgenden Bemerkungen führten. Auf Taf. VII ist Roger Baso angegeben mit "machte energisch Front gegen das Pajesttum",

was nicht ganz richtig ist; es handelte sich mehr um persönliche Beziehungen; auch sein "Opus majus, minus et tertium" muss beim Uneingeweihten den Eindruck eines einzelnen Werkes hervorrufen, während es drei verschiedene sind. Wenn Taf. VIII bei Paracelsus Strunz erwähnt wird, so durfte Sudhoff nicht vergessen werden. Auf Tab. IXa giebt Galilei's e pur si muove wol dessen Gedankengang an, wird jedoch wol mit Recht von fast sämmtlichen Galilei-Forschern als nicht gesprochene Worte angenommen. A. Kircher's Ahnung (ibid.) von kleinen Lebenswesen bei entsteckenden Erkrankungen findet man schon bei den alten Griechen. Taf. Xe muss neben dem Charlatan Woolhouse auch Taylor führen. Tab. XIc erwähnt Abbe's Immers'onslinsen; seine Vorläufer Amici (Wasser-Immersion) und Brewster (Vorschlag von Oel-Immersion) nicht. Tafel XIId nent Louis Javal, was eigentlich richtig ist; aber Louis Emile Javal unterzeichnete seine Briefe immer als Emile J.; auch führen seine Werke diesen Namen. Snellen aus Amsterdam soll wie bekannt aus Utrecht sein; bei den französischen Ophthalmologen fehlt Desmarres. Bei einer zweiten Auflage wäre auch eine Tafel erwünscht welche den Entwicklungsgang der Geschichte der Medizin angiebt; es dürfte sich dann auch empfehlen die Tafeln so zu falten, dass keine Falte den Text trifft.

PERGENS.

Corpus medicorum Graccorum auspiciis academiarum associatarum ediderunt academiae Berolinensis Havniensis Lipsiensis. X 1, 1: Philumeni de venenatis animalibus eorumque remediis ex codice Vaticano primum edidit Maximilianus Wellmann. Lipsiae et Berolini MCMVIII in aedibus B. G. Teubneri VII et 71 pp. in 8º M. 2,80.

In der ersten Generalversammlung der Assoziation der Akademien der Wissenschaft zu Paris im Jahre 1900 regte Heiberg, Delegierter der Kopenhagener Akademie, den Gedanken an, eine gemeinsame Ausgabe der antiken Acrzte zu unternehmen. Diese Anregung fand allgemeinen Beifall und, Dank besonders dem Eifer der Berliner Akademie, konnte bereits 1901 in der Versammlung der Assoziation zu London eine Uebersicht über die nähere Durchführung des Plans vorgelegt werden. Mit ungemeiner Schnelligkeit und Rührigkeit ging man dann weiter ans Werk, und es ist ein besonderes Verdienst von H. Diels in Berlin, dass bereits in zwei 1905 und 1906 erschienenen Berliner Akademie-Abhandlungen der Katalog aller für die Ausgabe inbetracht kommenden griechischen Handschriften der Oeffentlichkeit übergeben werden konnte. Vor kurzem erstattete Diels in einer weiteren Berliner Akademie-Abhandlung näheren Bericht über den Stand des interakademischen corpus medicorum antiquorum und lieferte den ersten Nachtrag zu den in den Abhandlungen 1905 und 1906 veröffentlichten Katalogen der Handschriften, bei deren Sammlung ihm eine Reihe hervorragender Philologen - · u. A. Kalbfleisch, Schöne, Mewaldt meist unter persönlicher Besichtigung und Kollationierung in den Bibliotheken selbst behilflich gewesen war. Diesem Bericht zufolge sind etwa XI Bände geplant, deren Verlag und Druckkosten das weltbekannte Haus Teubner übernommen hat. Die Autorenhonorare gehen aus den Mitteln der Akademien. Ein Zeitraum von etwa 20 Jahren ist für die Vollendung des ganzen Werks in Aussicht genommen. Die Herausgabe des lateinischen Teils des corpus nedicorum antiquorum ist dem Kuratorium der Puschmann-Stiftung überlassen worden.

Die erste Frucht dieser Arbeiten liegt nunmehr in der in der Ueberschrift dieser Anzeige angekündigten Monographie vor. Wir glauben, dass damit ein recht glücklicher Anfang gemacht worden ist. Bei seinen Arbeiten zu der bisher in 2 Bänden erschienenen ausgezeichneten Dioskurides-Ausgabe entdeckte der bekannte und um die Literaturgeschichte der Medizin durch zahlreiche anderweitige Forschungen und Veröffentlichungen schon so sehr verdiente Potsdamer Philologe Max Wellmann im Jahre 1907 in Rom in dem Vaticanischen Kodex 284 den Text der bisher unbekannt gebliebenen Schrift des Philumenus περί των λοβόλων ζώων και των έν αὐτοὶς βοηθημάτων. Wellmann erkannte sofort die grosse Wichtigkeit dieses Fundes. Beiläufig bemerkt hatte W. schon in seiner vor 13 Jahren erschienenen Monographie: "Die pneumatische Schule bis auf Archigenes in ihrer Entwickelung dargestellt" p. 129 ff. auf Philumenos aufmerksam gemacht und die Vermutung geäussert, dass dieser entweder ein Zeitgenosse von Galen gewesen sein oder bald nach ihm gelebt haben müsse und Verfasser einer Kompilation aus Soranus, Archigenes, Herodot und anderen Schriftstellern sein müsse. Bruchstücke davon finden sich bekanntlich bei Aëtius. Diese Vermutung hat sich nun bei Durchsicht des Kodex glänzend bestätigt. Es hat sich ergeben, dass die neu entdeckte Schrift des Philumenus die Hauptquelle des XIII. Buches, Kapp. 1-44 von Aëtius ist. Auch die pseudodioscurideische Schrift περί λοβόλων, die aus dem 7. Jahrh. stammt, sowie einige Kapitel (1-26) des 5. Buches in dem Kompendium des Paulos v. Aegina zeigen auffallende Uebereinstimmungen und sind für die Feststellung des Textes der neuen Ausgabe von grossem Nutzen gewesen. Was den vorliegenden Kodex 284 anlangt, so stammt er aus dem XI. Jahrh. p. Chr.; er ist zu Anfang und am Ende etwas verstümmelt, besteht aus 288 Blättern (0,21 × 0,28), ist recht fehlerhaft, offenbar von einem unwissenden Schreiber copiert. Die beiden letzten Blätter weisen auch einige "ziemlich elegante" Abbildungen von schädlichen Pflanzen und Tieren auf. W. beschreibt noch den übrigen Inhalt des Kodex, der uns jedoch hier nicht weiter angeht.

Die Schrift des Philumenus besteht aus 37 meist kurzen Kapiteln, und wenngleich es sich bei ihr um eine Kompilation handelt, so sind doch ihr Fund und ihre erstmalige Veröffentlichung fraglos von dem allergrössten Wert. So haben wir denn im Doppelsinne eine editio princeps: ein neu entdecktes Werk und den Anfang des grossen Corpus medicorum antiquorum graccorum. Alle daran Beteiligten verdienen den lebhaftesten Dank der wissenschaftlichen Welt und unsere aufrichtigen Wünsche für den weiteren Fortschritt in der Lösung ihrer schwierigen und mühe-, aber auch verdienstvollen Aufgabe, womit sie eine Leistung zu vollziehen im Begriff stehen, die der gesamten Kulturwelt zur Ehre und zum Nutzen gereicht. Pagel.

NEUBURGER, Max (a. ö. Prof. für Geschichte d. Medizin an der K.K. Univ. in Wien, Mitglied der K. Leop. Carol. deutschen Akad. d. Naturforscher u. v. a.), Geschichte der Medizin. Zwei Bände. II. Band. 1. Hälfte. Stuttgart 1908. Verlag von Ferdinand Enke, pp. 229 in Lex. 8°. M. 5.50.

Nach zweijähriger Pause ist nunmehr von Neuburger's auch in diesem Organ (cfr. Janus 1906 XI p. 324) angezeigten Geschichtswerk ein zweiter Teil erschienen. Leider noch nicht der vollständige II. Band, wie wir das zu gern gesehen und erwartet hätten, sondern erst ein kleinerer Teil, die erste Hälfte, auch diese noch nicht einmal vollständig. Denn wenn in gleicher Gründlichkeit der ganze noch verbleibende Rest weiter bearbeitet werden soll, dann wird diese zweite Hälfte noch einen grossen, grossen Umfang erhalten müssen. Man bedenke: in den vorliegenden 229 Seiten hat nur die Geschichte der Medizin in der Verfallzeit der Antike und ein kleiner Teil des Mittelalters, die byzantinische und arabische Medizin, Platz finden können. Dabei sind von den 229 Seiten etwa 114, also weil mehr als die Hälfte in engstem Petitdruck gesetzt worden. Schon ein flüchtiger Blick lehrt, mit welchem Riesenfleiss und mit wie erstaunlicher gerudezu phanomenaler Gründlich keit der Verf. gearbeitet hat. Man gewinnt den Eindruck, als ob Sprengel, Haeser, Puschmann und alle noch nebenher erschienenen kleineren Werke überholt werden sollten, und tatsächlich sind sie durch die erschöpfende Darstellung N.'s überholt, ich möchte sagen hors de corcours gesetzt worden. Es gibt da keinen Autor und keine bis zur jüngsten Zeit erschienene Literaturquelle, die N. nicht zitiert hat. Dazu kommt die exakte pragmatische Analyse des Inhalts der einzelnen massgebenden Autoren. Hier zeigt sich, wie sehr N. beslissen gewesen ist, selbständig die Quellen zu prüfen. In zahlreichen einleitenden Kapiteln begrüssen wir wiederum den geistsprühenden Meister philosophisch-kulturhistorischer Betrachtung. Neu und eigenartig und einer glücklichen Idee entsprungen ist die Trennung, die N. vollzogen hat, in der Bearbeitung mehrerer besonderer Abschnitte: "Medizinisches in den Kirchenvätern" (p. 75 -80) und "Medizin im Talmud" (p. 80-88). Beide Abschnitte stehen hier suo loco et tempore so friedlich neben einander, wie die prächtigen, vom Ref. so oft eingesehenen und bewunderten Ausgaben der Talmude und der Acta Sanctorum in dem grossen Lesesnal der hiesigen Kgl. Bibliothek. Ob die Eximierung von Oribasius aus der Gruppe der Byzantiner und dessen Bearbeitung in einem selbständigen Kapitel sub rubro "Die Literatur" (p. 47 ff.) allgemeinen Beifall und Nachahmung finden wird, erscheint fraglich. Jedenfalls lässt sich dieser Vorgang d. h. die Sonderung des Oribasius in einem eigenen Kapitel mit der Tatsache rechtfertigen, dass die Schriften des Oribasius mehr literarische als pragmatische Bedeutung haben. Von diesem Gesichtspunkte aus würde allerdings auch Actius eine gleiche Behandlung erfordert haben. — Ausserordentlich eingehend ist das Kapitel der arabischen Medizin (p. 142--221). In keinem Geschichtswerk der Medizin fiindet sieh eine so erschöpfende und gleichzeitig trotz der kolossalen Materialanhäufung so fesselnde u. ansprechende Darstellung der arab. Medizin wie bei Neuburger.

Alle jüngsten literarischen Arbeiten, selbst Seidel's Mechitharausgabe sind berücksichtigt.

Leider schliesst damit bereits die Lieferung, die unsere Sehnsucht nach den folgenden Teilen spannt. Möchten auch diese recht bald in unseren Händen sein. Wir wünschen dass für die überaus mühevolle und umfassende Aufgabe, die sich N. gestellt hat, ihm die erforderliche Zeit und Kraft unbeeinträchtigt erhalten bleibe. Q. F. F. Q. S.

SCHUSTER, J. Studien zur Geschichte des Militärsanitätswesens im 17. und 18. Jahrhundert mit besonderer Berücksichtigung der Kurbayerischen Armee. Beiträge zur Geschichte der Medizin. München 1908. J. Lindauersche Buchhandlung (Schöpping).

Verfasser hat sich der grossen Mühe unterzogen das Heeres-Sanitätswesen, das Feldscheererwesen, die Feldscheererdienste des 17. und 18. Jahrhunderts besonders für die bayerischen Regimenter eingehend zusammenzustellen. Das Sanitätswesen in den einzelnen Kriegen des 17. u. 18. Jahrhunderts auf dem Marsche, in der Unterkunft, in den Lagern, auf dem Rücktransport, in den fliegenden Spitälern wird genau besprochen. Im Anhang ist den Feldkästen — den Medizin-Kästen damaliger Seit — ein eigenes Kapitel gewidmet, nachdem die einzelnen hervorragenden Militärärzte jener Zeiten uns näher in ihrer Tätigkeit geschildert worden sind. Ausserdem bespricht Verfasser noch das Feldsanitätswesen der ligistischen Armee, den Morbus hungarieus und macht uns mit der Schrift: de Militio in Castris sanitate tuenda Autore Luca Antonio Portio Neapolitano Viennæ 1685 bekannt.

Dr. Schöppler (Regensburg).

## ESPAGNE.

La peste en el siglo XX. — Cartas loimicas, por Victorino y L. Comenge. — (La peste au XXe siècle. Lettres loimiques). — Barcelona. Imp. Henrich. 1908.

La dernière ou au moins la plus récente apparition de la peste en Europe sous forme épidémique, celle de la ville du Porto (Portugal), pendant les années 1899 et 1900, où paya avec sa vie son dévouement pour la science le jeune savant Dr. da Camara Pestana, l'éminent directeur du Royal Institut Bactériologique de Lisbonne, enlevé comme l'avait été quelques mois auparavant le malheureux Dr. Müller dans le petit foyer pesteux présent à son laboratoire expérimental de Vienne (Autriche); cette dernière explosion epidémique, avec force invasions et nombreux décès, d'une maladie terrible mais disparue, presque oubliée, dans les pays civilisés depuis des siècles, éveilla partout la panique parmi les gouvernements et les peuples, au même temps qu'elle attira l'attention, l'intelligence et l'esprit d'observation, si perfectionné

aujourd'hui avec l'aide des grands moyens dont on dispose pour l'investigation expérimentale, de tous les professionels, aussi bien dans la clinique que dans le laboratoire, et même dans les domaines de l'hygiène moderne, véritable palladium de la santé publique en notre âge.

Les résultats du premier effet furent, com' il est naturel, le désordre et les pertes de tous genres, tandis que ceux du second, des travaux des savants, donnaient lieu à une très importante série d'études sur la peste qui en élargissant l'extension de nos connaissances sur l'intéressante matière, augmentaient du même coup la portée des moyens utilisables pour soigner ou éviter ses terribles ravages. Entre ces travaux il faut eiter en passant ceux publiés en Espagne sous les titres suivants: "La peste bubónica en Oporto", par le Dr. Federico Montaldo, Délégué officiel du gouvernement espagnol pour étudier l'épidémie (1900), et "Memoria sobre la epidemia ocurrida en Porto", par les Drs. Zaime Ferran, Federico Vinas y Rozendo de Grau, envoyés du Conseil municipal de Barcelone (1907).

Et nous voilà arrivés au cœur, pour ainsi dire, de ces Lettres loimiques. Au mois de Décembre 1906, le Ministre de l'Interieur à Madrid recevait l'épouvantable nouvelle que quelques cas de peste bubonique existaient à Fenerite (Canaries), et aussitôt fut nommé et expedié sur les lieux un Délégué sanitaire, le Dr. Luis Comenge, de Barcelone, qui depuis son arrivé, le 18 Décembre, jusqu' à son départ, le 10 Février, fut l'héros vainqueur de la lutte dont nous parlions tout à l'heure, entre la panique du gouvernement et du peuple contre l'emploi méthodique et sérieux des moyens scientifiques, avec le triomphe complet et rapide de ceux-ci, mais pas permanent malhereusement, car en lisant avec soin la page 130, l'avant dernière du livre, on reste convainen que tous les succès sanitaires sont et doivent être éphimères s'il n'y a pas une organisation rationelle des services officiels de l'hygiène publique . . . Mais glissons sans y appuyer trop.

La description de l'épidémie est très habilement conduite et les phrases d'éloge adressées au Dr. Comenge, faites avec paroles bien choisies par Victorino, pseudonyme du travail épistolaire, fort méritées. Tout le monde sait que l'auteur est universellement apprécié comme un hygiéniste hors ligne et aussi comme une gloire sans contredit de la littérature médicale espagnole.

Madrid, le 16 Avril 1908.

F. M.

#### ITALIE.

A. Anders. I meriti zoologici di Ulisse Aldorrandi che fu il piu graude zoologo del rinascimento. — Atti del primo Congresso della Società italiana per il progresso della Scienze, Tenutosi in Parma nel 1907. Roma 1908.

Verf. versucht zu beweisen, dass Aldovrandi als Zoologe in ganz unverdienter Weise vergessen worden ist. Er zicht zu diesem Zwecke ein Parallel zwischen Aldovrandi und Gesner, welche die grössten naturhistorischen Sammelwerke des XVIen Jahrhunderts geschrieben haben, und hebt die Ver-

dienste Aldovrandi's gegenüber den Lücken der Gesnerschen Arbeit hervor. So sind z.B. die Tierarten in Gesner's, Historia animalium alphabetisch dem Namen nach geordnet, indem Aldovrandi sich in allen seinen Veröffentlichungen bemüht zeigt, die Tiere nach ihren natürlichen Affinitäten in Gruppen zu ordnen. Weiter zeigt sich Aldovrandi auch als ein ausgezeichneter Zootom, besonders in seiner "Ornithologia"; weniger in seinem zweiten Hauptwerk "De animalibus insectis". Diese letzte Arbeit ist eine bewunderungswerte. äusserst fleissige Zusammenstellung einer ausserordentlich grossen Zahl von Arten niedriger Tiere. Curios ist die Weise in der Aldovrandi sich gegen die Meinung derjenigen verteidigt, die behaupten, dass eine so eingehende Arbeit über allerlei kleine unansenhliche Tiere zwecklos sei: "Ego vero istorum voces facile contemnam: etsi enim animalia haec adeo parva sunt ut vix cognoscantur et multa ex cognitis a vulgo contemnantur, a cordati tamen hominibus qui res non magnitudine sed pondere æstimant, habentur in pretio et admiratione. Tanto in his profecto elucet Dei sapientia tanta sui demonstratio, ut ob id Camelis, Elephantis merito sint preferenda. Hoc fecisse veteres illos Acgyptios . . . . quod ex minutissimis (animalibus) multo plura . . . deduxere hieroglyphica: quam ex bestiis quantumvis magnis et ingentibus".

Ein anderes Hauptverdienst Aldovrandi's ist, dass er der Grundleger der experimentellen Embryologie gewesen ist. Indem Gesner z.B. bei seiner Beschreibung des Huhns sich damit begnügt eine Seite unzusammenhängender Citate älterer Forscher (besonders Aristoteles) nachzuschreiben, hat Aldovrandi zum ersten Mal die systematische Beschreibung einer regelmässigen ununterbrochenen Reihe eigener Beobachtungen über die Entwicklung des Hühnerembryos im Ei gegeben, wobei er bald von mehreren Forschern Koyter, Fabritius, Harvey, Malpighi nachgefolgt wurde.

Es hat also Aldovrandi in der Tat Recht auf den Gesner zubeteilten Ehrennamen "Instaurator Zoologiæ". VAN RIJNBERK.

#### REVUE DES PERIODIQUES.

#### HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

ED. et ET. SERGENT. La "Thimini", myase humaine d'Algérie, causée par "Oestrus ovis L". 1907. Annales de l'Institut Pasteur p. 392.

Die Schaffliege (Oestrus ovis L.) lebt in einigen bergigen Theilen von Alger, in der Kabylie, im östlichen Dahra; sie lebt nur auf den Wiesen der Höhen und findet sich nicht in den Dörfern. Die Eier werden im Fluge gelegt und zwar auch an die Augen, Nase, Lippen der Hirten; diejenigen welche Schafsoder Ziegenkäse genossen haben werden spezieller dazu auserwählt. Sind Eier in das Auge gelegt so entsteht schnell ein beissendes Gefühl, Anschwellung der Bindehaut; kleine weisse Würmchen bewegen sich darauf. Die Genesung tritt in 3 bis 10 Tagen ein. Die Eingeborenen entfernen die Thieren mittelst eines Tüchelchens.

PERGENS.

# Sommaire (Août 1908.) XIIIe Année.

J. Berendes, Des Paulos von Aegina, 417—432. — Frederik Grön, Altnordische Heilkunde, 433—436. — Dr. J. Brault, Géographie médicale des colonies françaises, 437—444. — Dr. A. P. Aravantinos, An die Herren Chefredacteure der Zeitschrift "Janus", 445—455.

Revue bibliographique. (Hist. de la méd., 456—463). W. Ebstein, Dr. Martin Luthers Krankheiten und deren Einfluss auf seinen körperlichen und geistigen Zustand, 456—457; J. L. Pagel, Zeittafeln zur Geschichte der Medizin, 457—458; Max Wellmann, Corpus medicorum Graecorum auspiciis academiarum associatarum ediderent academiae Berolinesis Havniensis Lipsiensis, 458—459; Max Neuburger, Geschichte der Medizin, 460—461; J. Schuster, Studien zur Geschichte des Militärsanitätswesens im 17. und 18. Jahrhundert mit besonderer Berücksichtigung der Kurbayerischen Armee, 461; L. Comenge, La peste en el siglo XX, 461—462; A. Andres, I meriti zoologici di Ulisse Aldovrandi che fu il piu grande zoologe del rinascimento, 462—463.

Revue des Périodiques, 463. (Hist. de la méd.). Ed. et Et. Sergent, La "Thimini", myase humaine d'Algérie, causée par "Oestrus ovis L", 463.

# VICTOR DENEFFE. †

Le 10 juin 1908 la mort nous ravit Victor Deneffe, professeur émérite de l'Université de Gand. Deneffe est né à Namur le 23 juin 1835. Il fit ses études à l'université de Gand; lors du concours universaire 1858/9 son travail sur l'anatomie du système séreux fut couronné; il fut reçu docteur en médecine en 1860. Dans le but de compléter ses études Deneffe voyageait à l'étranger. Rentré à Gand en 1864 il présenta une thèse sur la ponction de la vessie et obtint le titre de Dr. spécial en sciences chirurgicales. Le 9 janvier 1864 Deneffe devint médecin adjoint à la clinique obstétricale de Gand en remplacement de Van Leynseele nommé professeur extraordinaire. Pendant les sémestres d'hiver 1864/5 et 1865/6 Deneffe donna un cours libre sur l'histoire de la chirurgie et chose incroyable, on dit qu'il eut de nombreux auditeurs. Nous en doutons, car Deneffe toujours enthousiaste de recherches historiques jusqu'à sa mort, eut certainement continué ces cours si le nombre d'auditeurs eut été suffisant.

En 1867 il fut nommé "chargé de cours" et donna la pathologie chirurgicale et le cours théorique d'accouchements. En 1869 il fut déchargé de ce dernier cours et chargé de la clinique ophtalmologique, devenue vacante par la mort de Van Roosbroeck; il fut chargé encore d'une partie du cours de médecine opératoire qu'il donna en entier à partir de 1875; il délaissa alors le cours de pathologie chirurgicale.

Deneffe avait été nommé professeur extraordinaire en 1868, ordinaire en 1873. En 1872 il fut nommé correspondant de l'académie de médecine de Belgique; le 28 octobre 1876 il devint membre titulaire et en 1893 il fut élu président. Entretemps Deneffe était devenu conseiller communal à Gand et pendant vingt-cinq années il fit son possible pour favoriser l'hygiène de cette ville et pour l'embellir.

Il traitait de nombreux malades et fut atteint de trachome à un dégré réellement intense car en 1877 il dut abondanner temporairement son enseignement; encore souffrant il le reprit l'année suivante; la triste affection l'incommoda jusqu'à sa fin. Vers 1800 la vue redevenant

moins bonne il se décida à abandonner la clinique ophtalmique car il avait reconnu dans Van Duyse un excellent successeur; Deneffe retint la clinique chirurgicale jusqu'à sa retraite en 1905, déterminée par la loi belge pour l'âge de soixante dix ans. Une grandiose manifestation eut lieu alors en son honneur; on frappa une plaquette rectangulaire en bronze de 76,5 × 110 mm., avec le portrait de Deneffe et avec l'inscription "à Victor Deneffe, ses élèves, ses amis 1905".

Les cours assez différents que Deneffe avait enseignés ont développé ses goûts déjà vastes; à l'obstétrique est dû le travail historique sur le spéculum de la matrice; ses études historiques le conduisirent à défendre la nécessité des études grecques et latines lorsqu'il était question de leur suppression pour les médecins. Deneffe réunit une importante collection d'instruments anciens concernant la médecine, la chirurgie, l'ophtalmologie, des originaux et des reproductions extrèmement exactes; il entreprit dans ce but des voyages en France, en Italie, en Grèce, en Turquie etc. Dans ses dernières années il voulut encore écrire l'histoire de la cataracte dans la haute antiquité; l'assistance insuffisante pour le sanscrit et d'autres langues anciennes, l'influence de ses forces diminuantes ne lui ont pas permi la réalisation de son projet.

Deneffe était un collègue extrêmement sympathique; lors de la création de la Société belge d'ophtalmologie la présidence lui fut offerte, mais il ne l'accepta pas, ne voulant froisser ceux qui la désiraient. Deneffe fit don à l'Université de Gand de sa collection d'instruments et autres objets de médecine ancienne; il fonda un prix triennal pour encourager les recherches personnelles, trop peu effectuées en Belgique. Dans la dernière période de sa maladie une douce illusion le berçait et il espérait encore vivre longtemps.

A son enterrement cinq discours furent prononcés par les autorités universitaire, académique, ophtalmologique etc.

En dehors des travaux déjà signalés Deneffe écrivit sur le glycérolé de tannin et le chlorure de zinc dans les vaginites et uréthrites (1860); de la ponction de la chambre antérieure de l'oeil considéré comme moyen de guérison de la cataracte (1862); de la ponction de la vessie (1863/4); du décollement total de la muqueuse vésicale (Soc. anatom. de Paris, 1865); en collaboration avec Van Wetter des recherches sur l'accouchement prématuré par le laminaria digitalis et sur l'expensibilité du Laminaria digitalis comparée à celle des autres corps employées en chirurgie (Bull. Acad. r. de méd. Belg. 1867); du camphre bromé et ses applications en thérapeutique (Presse médicale Belge, 1871); du sulfate de quinine contre les rétinites congestives et séreuses (Bull. Soc. méd. Gand, 1872, p. 307); de l'influence de l'alcoolisme sur l'appareil

visuel (Presse med. belge, no. 31, 1872); des fistules vaginales et de leur traitement pas la cautérisation (Bull. Soc. de méd. Gand, 1872-74); avec Van Wetter. Mémoire sur la ponction de la vessie (Bull. Ac. de méd. Belg. 1875); id. Injections intraveineuses de chloral. Mort. (ibid 24 avril 1875); l'ophtalmie granuleuse et le jéquirity (Bull. Ac. r. de méd., 31 mars 1885); Creuznach. Etudes médicales sur ses eaux, chlorurées et iodobromurées. 8vo. 310 pp. Bruxelles, 1883 (trois éditions jusqu'à 1886); jéquirity et jéquiritine dans le traitement du trachome (Bull. Ac. de méd. Belg. 1884); de la perfectibilité du sens chromatique dans l'espèce humaine (Annales d'oculist. t. 99, p. 249-251, 1888); enquête sur l'état de l'ophtalmie granuleuse en Belgique (Bull. Acad. de de médec. Belg. nov. 1890 et tiré à part, 1891); une opération de cataracte pratiquée à Tournai en 1351 (Bull. Soc. de méd. Gand, 1892); rapport fait au nom de l'Académie royale de médecine sur l'état de l'ophtalmie granuleuse en Belgique (Bull. Ac. de méd. Belg. 1803); Correspondance sur les iris chiffrées (Annales d'oculist. t. 112, p. 78, 1894); l'eucaine en ophtalmologie (le Scalpel, 13 sept. 1896); l'ophtalmie granuleuse devant le conseil provincial de la Frandre orientale (Bull. Ac. r. de méd. 31 oct. 1896); l'holocaine en ophtalmothérapie (Bull. Acad. de méd. 27 mars 1897); le portargol en ophtalmologie (Bull. Acad. de méd. Belg. 29 février 1898). Ses travaux principaux sont les cinq volumes, publiés comme "chirurgie antique" chez Caels à Anvers de 1893 à 1902; c'est 1893 Etude sur la trousse d'un chirurgien gallo-romain au IIIme Siêcle, 66 pp. 8vo et 9 pl.; Les oculistes gallo-romains au IIIme Siècle, 1896. 185 pp. 5 plches; La prothèse dentaire dans l'antiquité. 1899, 88 pp. 3 pl.; Les bandages herniaires à l'époque mérovingienne 1900, 46 pp. 7 plches; Le speculum de la matrice à travers les âges. 1902, 84 pp. 8 plches. Les quatre derniers volumes ont paru aussi chez J. B. Baillière à Paris; le second aussi chez G. Hedeler à Leipzig; les trois derniers encore à Genève chez Georg & Co. En dehors de ces travaux Deneffe a publié de nombreux cas de casuistique chirurgicale.

PERGENS.

## ZUR HYGIENE DER ALTEN CHINESEN

VON Dr. E. HAGEMANN in Bonn.

Trotz des hohen Kulturzustandes, den wir in China schon in frühester Zeit finden, ist seine Hygiene, die sonst die echte Tochter der Kultur zu sein pflegt, erheblich hinter der der anderen alten Kulturvölker zurückgeblieben.

Weder in den alten, grossen, medizinischen Werken der Chinesen, noch bei ihren alten Gesetzgebern findet sich etwas über individuelle Hygiene.

Der bekannte Weise und Gesetzgeber Kong-fu-tse (Confusius) giebt nur Lehren der Moral, die nach seiner Ansicht das leibliche Wohlbefinden des Menschen mitbedingt.

Was sich überhaut auf Gesundheitspflege der Chinesen im Altertum bezieht, betrifft lediglich die Sozialhygiene und ist in den Bestimmungen alter hervorragender Landesherrscher enthalten, auf die ich deshalb kurz werde eingehen müssen.

In Ostasien finden wir eine der 4 sogenannten Urkulturen 1).

Sie gelangte schon sehr früh zu einer verhältnissmässig hohen Blüte, blieb aber dann auf dem erreichten Standpunkte, gleichsam versteinert stehen, oder hat doch nur äusserst langsam Fortschritte gemacht 2).

Die Ursache dieser seltsamen Erscheinung haben wir aber keineswegs in einem Mangel an Intelligenz zu suchen, sondern teils in dem ganz eigenartigen Hochmut 3) des chinesischen Volkes, das sich selbst weitaus

<sup>1)</sup> Weltgeschichte in Umrissen, 1901, S. 6.

<sup>2)</sup> Hirschberg (Um die Erde. 1894, S. 20) sagt freilich, dass die Chinesen in den letzten Decennien grosse Fortschritte in der Kultur gemacht und sich viel mehr als vorher um die europäischen Kulturzustände bekümmert hatten. Dies geschah aber doch wohl nur "der Not gehorchend, nicht dem eigenen Trieb", nachdem sie im feindlichen Zusammentreffen mit den Nationen Enropas und den von Europa belehrten Japanern sehr unliebsame Erfahrungen üher deren Leistungsfähigkeit machen mussten.

<sup>3)</sup> Dass der chinesische Eigendünkel auch jetzt noch enorm ist, erklärt der bekannte Chinakenner von Richthofen wiederholt in seinem letzten Werke: "Tagebücher aus China, herausgeg. v. Dr. Tiessen, 1907".

für das zivilisierteste der ganzen Welt hält und deshalb gar nicht von anderen etwas lernen will, teils in einer übermässigen Ehrfurcht vor der Zeit der ältesten Vorfahren, die ihm als die der höchsten Weisheit und Tugend gilt, weil damals die Menschen ihr Denken und Handeln am meisten nach dem Willen des Himmels eingerichtet hätten 1).

Wir sind ausser stande, zu den Anfängen der chinesischen Kultur zurückzuschauen; sie verlieren sich im Dunkel der Vorzeit und wenn Gützlaff 2), einer der bedeutendsten Kenner des Landes, berichtet hat, die aus ihrer Urheimat im zentralasiatischen Hochlande 3) herabgestiegenen Einwanderer, die zunächst in das Tal des Wei und aus diesem in das des Hwang-ho eindrangen, hätten sich anfangs auch dort noch im Zustande rohesten Nomadenlebens befunden, den Gebrauch des Feuers nicht gekannt, sich von Baumfrüchten und rohem Fleische ernährt und Tierblut (1) getrunken, — so ist diese recht drastische Schilderung eine durchaus willkürliche!

Sie ist schon deswegen eine unwahrscheinliche, da es unkriegerischen und so absolut kulturlosen Leuten schwerlich gelungen sein würde, die Ureinwohner jener Gegenden zu verdrängen.

Ihr stehen aber auch die Aufzeichnungen des 15 Jahre lang in China tätigen, früheren Missionars Hue direkt entgegen, welcher sagt:

"Die chinesische Zivilisation reicht in ein so ferngelegenes Altertum "zurück, dass wir von einem Zustande der Kindheit bei diesem Volke "gar keine Spuren finden. Wir wissen nichts von Anfängen, wie dies "doch bei anderen Völkern der Fall ist."

Ueber die Anfange des chinesischen Reichs existiert eine Menge von Sagen.

Die sichersten Quellen unserer Kenntniss alten chinesischen Volkstums sind in erster Linie das Werk des Kong-fu-tse, der Schu-king (Buch der

<sup>1)</sup> Wuttke, Geschichte des Heidentums 1852-1858, B. II, S. 203.

<sup>2)</sup> Gützlaff, Geschichte des chinesischen Reichs, herausgegeben von Neumann, 1847, S. 2 u. 17.

<sup>3)</sup> Von Richthofen verlegt dieselbe in das Tarym-Becken und die Quellengegenden des Syr und Amu (das heutige Khotan).

<sup>4)</sup> Hue u. Gabet, Wanderungen durch das chinesische Reich, 1855, S. 36.

<sup>5)</sup> Le Chou-king par Confucius, traduit par P. Goubil, revue par M. de Guigues, Paris, 1770.

<sup>6)</sup> Mengtseu vel Mencium, inter Sinensis philosophos Confucio proximum ed. Stanisl. Julien. Lutetiae Parisiorum, 1822—1828.

<sup>7)</sup> Histoire générale de la Chine ou Annales de cet empire, traduits du Tong-kien-kang-mou par Moirac de Mailla, publiées par Grosier, Paris, 1777—1780.

Geschichte), der vielfach als die chinesische Bibel bezeichnet wird und in dem sich ausser der Landesgeschichte Religionsanschauung, Morallehre und Gesetzeskunde in eigenartiger Weise verbunden findet.

In zweiter Linie sind es die Schriften des Meng-tse, des bedeutendsten alten chinesischen Philosophen nächst Kong-fu-tse; in dritter die alten amtlichen Reichsannalen China's. Sie wurdem dem gelehrten Jesuitenpater De Mailla zugänglich, der sie in freier Bearbeitung ins Französische übertragen hat.

Aus diesen Quellenwerken ergiebt sich, dass nach der Sage bereits im Beginne des 3. vorchristlichen Jahrtausends China ein Reich war unter dem Kaiser Fo-hi 1), der als der eigentliche Träger der Zivilisation gilt.

Ihm wird die Begründung eines geordneten Familienlebens und des Instituts der Ehe, eine auf Astronomie beruhende Zeitrechnung 2), die erste Gesetzgebung 3) sowie die Erfindung der Musik und der Schrift zugeschrieben.

Letztere nennen die Chinesen selbst eine himmlische 4). Fo-hi soll die Schrift an die Stelle der bis dahin üblichen Knotenfäden 5) gesetzt und zunächst 64 Schriftzeichen (kroå), bestehend aus wagerechten vollen und unterbrochenen Strichen angegeben haben 6).

Unter seinen sagenhaften Nachfolgern ist besonders Shin-nong zu nennen, den einzelne Autoren, wie Häser 7) sogar bis ins 4. Jahrtausend zurückversetzen, der aber — nach Hirschberg 8) — im Jahre 2787 den Thron bestiegen haben soll.

Er gilt für den Erfinder der Heilkunst und soll sich unvergängliche

<sup>1)</sup> Schu-king, p. 38.

Fohi's mythische Persönlichkeit erhellt aus der Erzählung, dass er göttlichen Ursprunges war, den Kopf eines Menschen und den Leib einer Schlange hatte und 110 Jahre regierte (Gitzlaff Op. cit. S. 19).

<sup>2)</sup> Eine suverlässige Zeitrechnung geht in China nach Wuttke nur bis 750, nach Hirschberg bis 847 vor Chr. zurück.

<sup>3)</sup> Seine Gesetze sollen zum Teil in dem dunkelen und schwerverständlichen "Y-king" enthalten sein.

<sup>4)</sup> Hue u. Gabet, Op. cit. S. 139.

<sup>5)</sup> Wie solche Cortez bei den Azteken, Pizarro bei den Ynka's vorfand.

<sup>6)</sup> Hue u. Gabet, Op. cit. S. 56.

Die Sage meldet, dass er diese Zeichen auf dem Rücken einer Schildkröte gefunden hat.

<sup>7)</sup> Häser, Lehrbuch der Geschichte der Medizin, 1873, P. I, S. 40.

<sup>8)</sup> Hirschberg, Op. cit. S. 215.

<sup>9)</sup> Baas, Geschichtliche Entwickelung des ärztlichen Standes, p.p. 1896, S. 45.

Verdienste um die sociale Hygiene durch den Anbau der 5 Feldfrüchte: Weizen, Reis 1), Hirse, Gerste und Bohnen erworben haben.

Die Chinesen erklären ihn für den Erfinder des Pfluges und Ackerbaues überhaupt, also eines der wichtigsten Kulturmittel, durch das erst eine rationelle menschliche Ernährung 2) möglich wurde 3).

Nach Shin-nong wird der Kaiser Hwang-te 4) zwischen 2700 und 2600 genannt, der die 5 chinesischen Elemente: Feuer, Wasser, Erde, Holz und Metall entdeckt und die Grundsätze der Heilkunde und Diätetik aufgestellt haben soll.

Als den historischen Begründer des Reiches nennt Kong-fu-tse den Wahlkaiser Yao 5) etwa um 1900 vor Christo; mit ihm lässt er auch die eigentliche Reichsgeschichte beginnen.

Von Yao wird erzählt, dass er nach einer gewaltigen Ueberschwemmung, bei der die aus ihren Ufern getretenen Wässer des Hwang-ho und das Yang-tse-kiang zusammenflossen 6) und viele Tausende von Menschen ertranken, das Land durch Kanäle trockengelegt, die Flussläufe durch Dämme und Uferkorrekturen geregelt und ihre Wässer möglichst am Austreten gehindert, grosse zurückgebliebene Sümpfe ausgetrocknet, den Erdboden durch Untergraben des Schlammes fruchtbar gemacht

<sup>1)</sup> Des Reis bildet noch heute die Hauptnahrung von mehr als 600 Millionen Menschen.

<sup>2)</sup> Nach Scheube im Handbuch der Geschichte der Medizin von Neuburger und Pagel, 1902, B. I, S. 22.

<sup>3)</sup> Die für alles sehr Alte, übermässig schwärmenden Chinesen gehen sogar so weit, *ihm* die Abfassung eines Werkes über Kräuterkunde ("hon-zo") zuzuschreiben.

<sup>4)</sup> Schu-king, p. 25. — De Mailla. Op. cit. I, S. 118.

Hue u. Gabet (op. cit. S. 25) halten das Wort Hwang-te nicht für einen Eigennamen, sondern für den chinesischen Kaisertitel. Sie behaupten, es bedeute: "Hoher Herr".

<sup>5)</sup> Schu-king, p. 25. — De Mailla, op. cit. I, S. 118.

<sup>6)</sup> De Mailla, op. eit. I, S. 155.

Gützlaff (op. cit. S. 26) vermengt diese Flut mit der Sintflut und lässt sie im 23. vorchr. Jahrhundert eintreten. Hiernach müsste Yao schon um diese Zeit gelebt haben und könnte als der chinesische Koan erscheinen. Gleich darauf aber berichtet Gützlaff, dass Yap nach der Flut das Land in Provinzen und Distrikte geteilt habe!

Die Sintflut nach chinesischer Ueberlieferung (de Mailla, op. cit. I, S. 53) ist 416 Jahre vor Shin-nong eingetreten und wird so geschildert, dass bei ihr die Berge dem Ansturme der Wassermassen nicht mehr Widerstand leisten konnten und die ganze Erde mit Wasser bedeckt war.

und den Ackerbau schon in jenen Zeiten auf eine Stufe der Vollendung gebracht haben soll, wie wir sie eben nur in China kennen.

Er sorgte also für die Nahrungshygiene und beseitigte zugleich die sanitären Gefahren und Schäden der Sumpfausdünstungen.

Nach Yaos Willen sollte kein Stück ertragfähigen Landes brachliegen, Hügel und aufsteigendes Terrain liess er terrassenförmig abdachen, den Dünger auf den Landwegen sammeln 1), mit den menschlichen Dejekten und Reisstroh kompostieren und in geschlossenen Räumen aufbewahren, damit es nie an Dungmaterial fehlte auch die Abgänge nicht in den Boden einsickerten und durch Entwickelung übeler Gerüche die Luft verdürben.

In den altesten Zeiten des Reichs wurde die Bestellung des Ackers gemeinschaftlich betrieben; ein Viertel des Ertrages erhielt der Staat bzw. der Kaiser 2).

Yao teilte das Reich in Provinzen und diese wieder in Verwaltungsbezirke; er bestellte Beamte zur Verwaltung derselben "Kwang" 3), die ausser ihren übrigen Amtsgeschaften noch das Gesundheitswohl der Bevölkerung überwachen sollten, also eine sanitätspolizeiliche Behörde darstellten.

Yao's 2. Nachfolger ist der gefeierte Kaiser Shun, der Liebling des chinesischen Volkes, der es sich zur Lebensaufgabe machte, in jeder Hinsicht seinem Volke zu nützen und es vor Schaden zu bewahren.

Er legte grosse Kanāle zur Verbindung der natürlichen Wasserstrassen an, baute Brücken über die grossen Fluss-läufe, sorgte für feste Wege durch das Land, errichtete grosse Kornmagazine zur Ansammlung von Getreide für Misswuchs-Jahre, förderte die Ertragsfähigkeit des Bodens durch die Anlage von Berieselungssystemen mit Hebepumpen und soll bereits Asyle für Alte und Gebrechliche gegründet haben.

Besonders war er während seiner ganzen Regierungszeit um eine gute Volksernährung 4) bemüht.

<sup>1)</sup> Wuttke, Geschichte des Heidentums, B. II, S. 117.

<sup>2)</sup> Wuttke, op cit. B. II, S. 16.

<sup>3)</sup> Das Wort "Mandarin" mit dem wir höhere chinesische Beamte zu bezeichnen pflegen, ist *gar kein* chinesisches. Nach Hue stammt es aus dem Portugisischen und ist von "Mandar" (befehlen) hergeleitet. Hirschberg leitet es von dem indischen Worte "mantrirl" (Ratgeber) ab.

<sup>4)</sup> Die chinesische Volksernährung kann schon seit Jahrtausenden für eine ziemlich rationelle gelten und ist bis heute fast die gleiche geblieben.

Das Hauptnahrungsmittel ist gekochter Reis, wozu noch Bohnen und Gerste sowie häufig Fische, seltener Fleisch kommen. Nach Scheube macht Reis

Nachdem diesem guten und für die Sozialhygiene seines Landes hochwichtigen Kaiser nach seinem Tode durch die damals noch übliche Wahl sein Sohn Yn auf dem Throne gefolgt war, wurde die Kaiserwürde in China erblich und es haben nach einander 21 Dynastien 1) geherrscht.

Schon seit dem 15. vorchrist: Jahrhundert erscheint China als ein — nach asiatischen Begriffen — wohlgeordnetes Reich mit manchen sozialhygienischen Einrichtungen.

Seine höchste Blüte aber fällt in die Zeit von 1123 bis 246 vor Chr., bezw. in die (Zeit) der 3 Dynastie Twheu, deren Begründer Wu-Wang war.

Er vergrösserte das Reich erheblich nach aussen, sorgte für Sicherheit im Inneren und war ähnlich dem geseierten Shin-nong andauernd auf das Wohlergehen seines Volkes bedacht.

Unter dieser Dynastie lebte und lehrte der berühmte Weise und Gesetzgeber Kong-fu-tse, dessen religiöses Lehrgebäude noch heute die chinesische Staatsreligion bildet und "der die Grundsätze für alles Grosse "und Bedeutende im chinesischen Leben gegeben hat" 2).

Bei seinen Lebzeiten gering geachtet, ist er nach seinem Tode die verehrteste Persönlichkeit bei den Chinesen geworden.

<sup>72°/0</sup> der Gesammtnahrung aus und der chinesische Arbeiter verzehrt davon täglich 1000 bis 1400 Gramm. Da Reis 7 bis 8°/0 Pflanzeneiweis enthält (Munk und Uffelmann: Die Ernährung 1891, S. 336 ff.) werden täglich 80 bis 112 Gramm Pflanzeneiweiss durch den Reis dem Organismus zugeführt, ein Quantum an Albuminaten, das auch nach heutigen Begriffen bei der Nahrung hinsichtlich der Eiweisse ausreichend erscheint.

<sup>1)</sup> Die 1. war die mit Yn beginnende Dynastie "Hia", die letzte einheimische (die 20.) die Dynastie "Ming die 1368 nach Chr." mit dem tapferen Hong-nu auf den Thron gelangte und und bis 1644 herrschte, in welchem Jahre die Mandschu das Reich eroberten, das sie noch heute beherrschen. Der erste der Mandschu-Kaiser und Begründer der 21. Dynastie "Tsing", war Tschung-tschi.

Vorübergehend stand China unter mongolischer Herschaft; im Anfange des 13. nach christl. Jahrhunderts nämlich unterwarf es der furchtbare Dschingischan seinem Szepter und die Dschingischaniden beherrschten es bis 1368, wo sie von Hong-nu vertrieben wurden.

Der bedeutendste Mongolenkaiser ist Kublai, der Enkel Dschingischans; er machte die Stadt Chanbaligh (das heutige Pe-king) zur Hauptstadt, woselbst er den bekannten Weltreisenden Marko-Polo empfing. Obwohl er sebst in dem mongolischen Hauptorte Karakorum geboren war, der tatsächlich nur ein befestigtes Lager darstellte, entstand doch bereits in seinem intelligenten Hirne der Plan zu einer grossartigen Stadtanlage mit langen geraden Strassenzügen, parkartigen Gärten und grossen freien Plätzen, nach welchem Peking erbaut ist.

<sup>2)</sup> Hirschberg, op. cit. S. 221.

Er heisst bei ihnen Fürst der Weisheit und wurde im Lause der Zeit zur Fürsten-, zuletzt zur Kaiserwürde erhoben 1).

Er ist im Jahre 551 vor Chr. im Fürstentume Loo (der heutigen Provinz Schantung) als der Sohn eines armen Litteraten geboren und nach einem recht wechselvollen Leben im Jahre 479 auch dort gestorben 2).

In Schantung befindet sich noch jetzt sein, von allen Chinesen in höchsten Ehren gehaltenes Grab 3).

Wie hoch er von seinen Landsleuten geschätzt ist, geht aus den Worten des Meng-tsai 4), der ein Schüler von Tseng-tse, dem Enkel des Weisen war, hervor:

"Seit Menschen geboren wurden, hat es keinen 2. Kong-fu-tse "gegeben und kein Sterblicher hat ihn an Weisheit erreicht."

Seine religiösen-, staatlichen und Morallehren hat er in dem für China massgebenden Werke, dem Schu-king niedergelegt.

Zu denselben bekennen sich die Kaiser (selbst die der Mandschu-Dynastie) alle Beamten und Würdenträger, die weitaus grösste Anzahl der Litteraten und ein Teil des übrigen Volkes.

Nur ein kleiner Teil der Litteraten ist Anhanger des etwa 50 Jahre vor Kong-fu-tse lebenden Philosophen Loa-tse geblieben, der als die weltbeherrschende Macht die *Vernunft* oder vernünftig wirkende Kraft, das *Tao* annimmt.

Am meisten verbreitet in der grossen Masse des Volkes ist die Religionslehre Buddha's. Sie kam im Jahre 63 nach Chr. in das Land und hat sich allmählich immer weiter ausgebreitet.

Wir besitzen leider den ursprünglichen Schu-king nicht mehr vollständig. Auf Befehl des 2. klugen und mächtigen, aber tyrannischen und grausamen 5) Herrschers der 4. Dynastie (Tsen) Tsching-hwang-to, der die

<sup>1)</sup> Gützlaff (op. cit. S. 46) nennt ihn einen geistig hervorragenden, aber einseitigen, ehrgeizigen und nicht von Egoismus und Herrschsucht freien Mann und zeigt durch dies wenig gerechtfertigte und recht schiese Urteil über den hervorragenden Weisen, wie schwer es für einen Orthodoxen ist, sich ein objektives (Urteil) über einen Freidenker zu bilden!

<sup>2)</sup> Sein Grab liegt dicht bei der "heiligen" Stadt "Schu-Fu". Es ist in neuester Zeit von dem Engländer Johnston genau beschrieben worden.

<sup>3)</sup> De Mailla, op. cit. II, S. 209.

<sup>4)</sup> Meng-tse, op. cit. II, S. 3, 30.

<sup>5)</sup> De Mailla (op. cit. II, S. 209) erzählt Tsching-Hwanh-to habe auf den Rat seines ihm gleich gesinnten Ministers Li-sê 460 Litteraten, die einzelne seiner Erlasse für ungesetzlich erklärt hätten, lebendig begraben lassen.

kaiserliche Alleinherrschaft begründete, die Macht der Vasallenfürsten brach und der Sohn des Erbauers der grossen Mauer 1) ist, wurde der Schu-king nebst vielen anderen philosophischen Werken vernichtet, da dem Kaiser die darin enthaltenen Morallehren, die auch sehr bestimmt die Pflichten des Herrschers seinem Volke gegenüber betonen und ihm für alles im Lande entstehende Unheil verantwortlich machen, bei seinem despotischen Sinne unliebsam waren und wohl gar gefährlich schienen.

Erst nach Tsching hwang-te's Tode ums Jahr 210 vor Chr. wurde das Werk in seiner gegenwärtigen Gestalt wiederhergestellt 2); es hat aber nicht seinen früheren Umfang.

Kong-fu-tse tritt nicht — wie Manu bei den Indern und Moses bei den Israelieten — als der Verkünder einer neuen religiösen Lehre auf, sondern erklärt selbst 3), dass er nur der Wiederhersteller der alten reinen Lehre sei, die länger als ein Jahrtausend vor ihm die weisen Kaiser Yoa und Shun verkündet hätten; er habe diese Lehre nur von den eingeschlichenen Irrtümern gereinigt, nichts hinzugefügt und nichts hinweggenommen; er lehre sie in ihrer ursprünglichen Reinheit und streue nur, wie der Landmann, den empfangenen Samen rein und unverändert in die Erde.

Da wir Jetzlebenden aber jene alte reine Lehre nicht mehr kennen, müssen wir uns an die von Kong-fu-tse verkündete halten.

Sein System, wie es der Schu-king und das Buch der Sentenzen 4) "Lun yun" enthält, ist Morallehre ohne bestimmte Religion.

Es lehrt keine allgemeine Unsterblichkeit nach dem Tode, und die an verschiedenen Stellen betonte Verehrung der Ahnen (Shintoismus) erscheint mehr als eine dem Volksglauben an die Ahnengeister gewährte Konzession, den wir wohl als ein festgehaltenes Ueberbleibsel der Dämonen-Kultur anzusehen haben; sie entspricht aber auch der chinesischen Ansicht, dass anfänglich die Menschen mehr nach dem Willen

<sup>1)</sup> v. Richthoven meint, dass die eigentliche "grosse Mauer" erst zu Beginn der mong. Dynastie erbaut sei.

<sup>2)</sup> Nach einer chinesischen Ueberlieferung wurde der Schu-king nach den Angaben eines alten Litteraten, der ihm auswendig (I) gelernt hatte, nach einer anderen nach dem Texte eines vor den Nachstellungen Li-sê in einem hohlen Baumstamme verborgenen Exemplars, das auf Bambusblättern mit dem Stifte eingeritzt war, rekonstruiert.

<sup>3)</sup> Wuttke, op. cit. B. II, S. 7.

<sup>4)</sup> Les livres classiques de l'empire de la Chine recueillis par le père Noël, Paris, 1778.

Livre Roisismé, nommé livre des Sentenus.

des Himmels gelebt hätten wie später, und dass die Lebenden bestrebt sein sollen, zu dem Denken und Handeln der Vorfahren oder — chinesisch ausgedrückt — "zu der ursprünglichen Reinheit" zurückzukehren! Wir lesen im Schu-king:

"Schon Yeo und Shun folgten den Vorbildern des Altertums" 1).

"Der Geist des Weltalls und der Menschen ist ursprünglich rein; die "Menschen sollen streben, sich diesem Ursprunge wieder zu nähern" 2).

Das Endziel der menschlichen Wünsche ist für Kong-fu-tse nicht ein Fortleben nach dem Tode im Ienseits, sondern ein langes Leben auf Erden, das nicht durch Leiden getrübt ist, und ein gutes Ende desselben.

Er stellte die Ansicht auf, dass der Mensch von Natur gut ist und der Hang zum Bösen nicht im ihm liegt.

Wir haben also bei ihm das Gegentheil von der Lehre der Erbsünde 3).

Aus dem Schu-king ist ersichtlich, dass Kong-fu-tse einer philosophischpanthelstischen Religionsanschauung huldigte, in der keine bestimmte Gottheit, sondern eine unpersönliche Naturmacht: der Himmel (Shang-te) als allmächtiger und allwissender Weltherrscher auftritt:

"Der Himmel, der erhabene, ist unbedingt erkennend" 4).

Seine Religion hat keine Tempel 5), keine Altare und keine Priester; nur ein grosser innen bilderlosen Tempel des Himmels ist bei Peking vorhanden; er besteht ganz aus Marmor.

Die Ceremonien werden von den Staatsbeamten, zum Teil sogar vom Kaiser selbst erfüllt 6).

Ein eigentümlicher Kultus ist nur der, welchen die Chinesen mit der Person Kong-fu-tse's selbst treiben:

"Es ist die Schuld der väterlichen Leitung, wenn die Kinder nicht

<sup>1)</sup> Schu-king, p. 256.

<sup>2)</sup> Schu-king, p. 140.

<sup>3)</sup> Aus dem Buch der Sentenzen führe ich hier einige Fragmente an.

<sup>4)</sup> Schu-king, p. 124.

<sup>5)</sup> Beim Beginne des Frühlingsfestes z. B. zieht der Kaiser selbst in Gegenwart der höchsten Staatsbeamten, die erste Ackerfurche mit einer goldenen Pflugschar.

<sup>6)</sup> Wenn genwärtig in China Tempel für alle möglichen Gottheiten (Erde, Sonne, Reichtum pp.) existieren, so trägt die Lehre des alten Weisen danar nicht die Schuld.

"gut bleiben, und die Schuld der Staatsregierung, wenn Verbrechen gegen die Gesetze vorkommen".

"Arbeit erhält Krast und Gesundheit, Müssiggang erzeugt Laster und "Krankheit.

"Was Du nicht willst, dass man dir tue, das tue Du auch keinem "Anderen".

"Unrecht vergelte man mit Gerechtigkeit, Güte mit Gutem".

"Niemand wird ein hervorragender Mann ohne Lernen, wie kein "Edelstein gebraucht werden kann, ohne dass er geschliffen ist".

"Die höchste Aufgabe der Menschen ist die Erlangung der Tugend; dazu "gehört Sittlichkeit, Mut, Selbstbezwingung, fleissiges Lernen und Treue".

"Ein Mann ohne Treue ist ein Boot ohne Ruder".

Er hat fast in jedem Orte einen Tempel, in dem sein Name in goldenen Lettern prangt.

Sein Bild hängt in allen öffentlichen Gebäuden; tief verneigt sich vor demselben jeder Ein- und Austredende, und ihm wird eine förmliche Heiligenverehrung gezollt.

Noch gegenwärtig sind seine Schriften in ganz China Gegenstand des Studiums und der Staatsprüfungen.

Betreffs des Ahnenkultus lehrt er z. B.:

"Die Ahnen sind die Schutzgeister der Familie" 1),

"Die Verehrung der Ahnen ist eine hohe Pflicht; sie erwirbt Glück"seligkeit" 2).

An vielen Stellen wird im Schuking die Notwendigkeit der Bezähmung der Leidenschaften und aller selbstsüchtigen Begierden betont, sowie die Mässigung der Wünsche, die Vermeidung aller Ausschweifungen und das stete Einhalten der goldenen Mittelstrasse, weil man hierdurch es vermeide, andere zu schädigen, und zugleich sich selbst die Gesundheit erhalte.

Im Schu-king finden sich die Worte:

"Nur in der Mitte ist das Wahre" 3).

"Das Vornehmste in der Tugend ist die Mitte".

"Sei einfach und rein und halte die rechte Mitte" 4).

<sup>1)</sup> Schu-king, p. 79.

<sup>2)</sup> Schu-king, p. 28 en 215.

<sup>3)</sup> Schu-king, p. 206.

<sup>4)</sup> Schu-king, p. 27.

Dasjenige Land, in dem stets die rechte Mitte innegehalten wird, soll China sein, und deshalb hat es schon der Gesetzgeber Das Reich der Mitte genannt.

Dem Beharren in der Mitte ist eins der klassischen Bücher der Chinesen gewidmet; es führt den Namen "Tschung-yung" 1) und als sein Verfasser wird Kong-fu-tse's Enkel Tung-tse genannt.

Chinesische Autoren verstehen unter "Tschung-yung" das Beharren des Wandels des Menschen in gerader Linie auf dem Wege der Wahrheit, stets in gleicher Entfernung von den Extremen.

Kong-fu-tse empfiehlt namentlich Mässigkeit im Genusse der Speisen und der geistigen Getränke. Zu reichliches Essen erklärt er als die Hauptursache von Fettleibigkeit und von Verdauungskrankheiten, den Rausch für schimpflich und den Verstand schädigend.

Vor Allem fordert er fleissiges Arbeiten und erklärt Müssiggang für den Urquell der Laster.

Er preist die Arbeit als wichtigsten Faktor zur Erhaltung der Gesundheit der Einzelnen und des ganzen Staates.

Hierbei ist allerdings nur der chinesische Staat gemeint, alle übrigen Reiche galten Kong-fu-tse nur als Ansammlungen roher und unverständiger Menschen, und diese seine Ansicht mag die Hauptursache des eigenartigen Hochmuts der Chinesen und ihrer krassen Exklusivität gegen alle Ausländer sein, da sie sich in jeder Hinsicht für höher stehend als diese halten und es deshalb tunlichst vermeiden, mit ihnen in nähere Berührung zu kommen in der Meinung, dass sie dadurch nie gewinnen, sondern nur verlieren könnten!

Der Gesetzgeber spricht es direkt aus, dass der Mensch es in der eigenen Hand hat, sich Wohlbefinden zu verschaffen; indem er die Gesetze der Moral befolgt, die bei Kong-fu-tse geradezu *identisch* mit Hygiene ist und dass es seine eigene Schuld ist, wenn er sich durch Missachtung dieser Gesetze körperlichen und geistigen Schaden zufügt. Er sagt: 3)

"Nicht der Himmel stürzt den Menschen ins Verderben, sondern er "sich selbst, wenn er sich von dessen Ordnung entfernt".

Er befiehlt an vielen Stellen Gehorsam gegen die Obrigkeit, besonders gegen den Kaiser.

Die Wichtigkeit eines geordneten Familienlebens für die Erhaltung des

<sup>1)</sup> Das himmlische Reich. Confucius und Mencius, herausgegeben von Crämer. Bielefeld, 1844. B. II, S. 9-15 en S. 45-72.

<sup>2)</sup> Wuttke, Op. cit., II, S. 199.

<sup>3)</sup> Schu-king, p. 129.

ganzen Volkes, basierend auf dem Institute der legalen Ehe, hebt er an verschiedenen Stellen hervor und legt sie seinem Volke z. B. mit folgenden Worten ans Herz 1):

"Die Ehe ist die Pflicht des Menschen. Ohne Ehe erfüllt das Leben "nicht seinen Zweck".

Närhst den Lehren Kong-fu-tse's sind für das Denken und Handeln der alten Chinesen die des bereits erwähnten Meng-tse, der im 4<sup>ten</sup> vorchristl. Jahrhundert lebte, von besonderer Wichtigkeit gewesen.

Sie stimmen in allen wesentlichen Punkten mit denen des von ihm besonders verehrten Kong-fu-tse überein und ergänzen und kommentieren dieselben vielfach.

Besonderes Gewicht legt auch er auf eine gute Ehe und ein wohlgeordnetes Familienleben.

Er erklärt, dass hierdurch am besten die Moralität, also die geistige Gesundheit, welche die leibliche bedinge, bewahrt bleibe.

Von seinen Lehrsatzen will ich nur einige anführen:

"Der wahre Stand des Menschen ist die Ehe" 1).

"Die Ehe ist die Pflicht des Menschen; ohne Ehe würde die Mensch"heit verderben" 2).

Die Ehe soll eine keusche sein; der Gatte soll die Gattin lieben und beschützen; das Weib soll den Mann verehren, ihm treu sein und ihm dienen.

Meng-tse erklärt die Ehe als etwas vom Himmel Gebotenes und Heiliges, da sich in ihr stets aufs neue das Mysterium der Weltschöpfung offenbart.

Nach asiatischen Begriffen ist hierbei allerdings nicht die Monogamie gemeint, sondern des Halten von Nebenfrauen gestattet.

Es wurde aber doch dem Kaiser Tai-tseng 3) zu hohem Ruhme gerechnet, dass er sich mit einer einzigen Frau begnügte.

Als die Grundlage des sittlichen Lebens gilt auch Meng-tse die Familie 4).

Genau bestimmt er das Verhältniss der einzelnen Familienglieder zu einander; besonders wird erörtert, wie der Sohn zum Vater stehen soll.

Der Vater ist für den Sohn die wichtigste Person auf Erden; die Verehrung desselben und die Liebe zu ihm soll unbegrenzt sein; selbst

<sup>1)</sup> Meng-tse, II, 3, 36.

<sup>2)</sup> Meng-tse, II, 3, 65.

<sup>3)</sup> Gützlaff, Op. cit., S. 223.

<sup>4)</sup> Meng-tse, II, S. 6, 1 pp.

der Kaiser soll die Pflicht gegen den Vater höher stellen als die gegen den Staat.

Vor dem Vater muss der Sohn aufstehen, auch wenn er eine viel höhere Stellung im Staatsleben einnimmt als jener.

Der jüngere Bruder muss vor dem aelteren aufstehen; überhaupt der junge Mann vor einem alten.

Dem Vater aber macht es Meng-tse zur Pflicht, dass er seiner Familie ein Vorbild in der Rechtschaffenheit sei und von Jugend auf lehrt, die rechte Mitte zu halten.

Wie Kong-fu-tse gebietet er Gehorsam gegen die Befehle des Kaisers und der Obrigkeit.

Von der allgemeinen Menschenliebe, wie sie die Religion Christi lehrt, will Meng-tse nichts wissen und hier zeigt sich eklatant der Unterschied zwichen chinesischer und christlicher Weltanschauung.

Wir lesen bei dem chinesischen Philosophen: 1)

"Alle andere Liebe steht zurück hinter der Liebe zur Familie und "die Lehre, dass man alle Menschen gleich lieben solle, ist eine Irrlehre".

"Ueber dem Nachbarn steht der Freund, über dem Freunde der Bruder, "über dem Bruder der Vater; dieser aber steht über allen Menschen" 2).

Ebenso wie sein Vorbild Kong-fu-tse verlangt Meng-tse, dass der Mensch sein Leben nach den Principien der Moral einrichten, alle selbstsüchtigen Wünsche bezähmen und unentwegt auf dem Wege der Wahrheit fortschreitend, sich von allen Extremen fernhalten soll.

Es sagt u. A.:

"Sei einfach und rein und halte die rechte Mitte" 3).

"Der Mensch darf nie die rechte Mitte verlieren, die Begierden müs-"sen bezähmt, die Wünsche eingeschränkt werden 4).

Ebenso wie Kong-fu-tse ist er der Ueberzeugung, dass der Mensch, der sein Leben nach den Grundsätzen der Moral regelt, zufrieden, glücklich und gesund sein, derjenige, der dies nicht tut, sich selbst Leid, Unglück und Krankheit zuziehen wird.

Es heisst bei ihm:

"Im Glück wie im Unglück widerfährt dem Menschen nichts, was er "nicht sich selbst herbeigeführt hat" 5).

<sup>1)</sup> Meng-tse, II, 5, 8.

<sup>2)</sup> Meng-tse, II, 7, 10.

<sup>3)</sup> Meng-tse, II, 1, 8.

<sup>4)</sup> Meng-tse, II, 1, 47.

<sup>5)</sup> Meng-tse, I, 13, 40.

Durch solche Gebote und Lehren waren die beiden bedeutendsten Philosophen Alt-China's bemüht, das geistige und leibliche Wohlbefinden ihrer Landsleute zu erhalten und zu fördern, indem sie dieselben zum Gehorsam gegen die Obrigkeit und die Gesetze, zur Befestigung der Familienbande, Bezähmung der Begierden, zum Masshalten im Genusse zu erziehen suchten und zugleich bestrebt waren, sie, vor den zersetzenden Einflüssen der Einwirkung fremder Gebräuche fernzuhalten.

Beide haben — von ihrem Standpunkte aus — nach bestem Können gewirkt, wenn sie auch nicht positive Bestimmungen für die Erhaltung der körperlichen Gesundheit hinterlassen haben, wie dies von Moses für die Israeliten, von Manu für die Jnder geschehen ist.

Eine Hygiene ärztlicherseits findet sich — wie schon angedeutet — allerdings in den alten medizinischen Schriften der Chinesen nicht vor; nirgends sind bestimmte Normen für die Ernährung und nirgends Reinlichkeits-Vorschriften 1) vorhanden, was ein entschiedener Nachteil für die Volksgesundheit war.

Es wird zwar behauptet, dass schon im alten China die Ansteckungsgefahr einzelner Krankheiten bekannt gewesen sei und dass man daselbst hygienische Abwehrmassregeln angewandt habe.

Mit annähernder Sicherheit lässt sich — meines Dafürhaltens — dies aber nicht nachweisen.

Wenn z. B. mehrere medizinische Historiker, selbst neuerer und neuester Zeit 2) den alten Chinesen bereits die wichtige hygienische Massregel

<sup>1)</sup> Hier zeigt sich ein wesentlicher Unterschied zwischen dem Gebrauchtum der Chinesen und der ihnen stammverwandten Japaner, welche die körperliche Reinlichkeit von jeher hochschätzten und tägliche warme Bäder schon seit den ältesten Zeiten benutzten, weshalb auch bei ihnen der berüchtigte "Chinesen-Geruch" nicht wahrnehmbar ist.

<sup>2)</sup> Heiker (Geschichte der neueren Heilkunde, 1839, S. 131) führt an, die Pocken wären in China und Ostindien schon 2000 Jahre vor ihrem Vorkommen in Arabien bekannt gewesen.

Leising (Handbuch der Geschichte der Medizin, B. I, S. 161.) sagt, die Blattern seien bereits 1500 vor Chr. in China und Indien ebenso bekannt wie gefürchtet gewesen und schreibt nach einem über sie handelnden chinesischen Werke "Jeva-tchin-fu" ihre erste Epidemie dem Jahre 1120 vor Chr. zu (nach Schnurrer's Chronik der Seniked, 1823) Hirsch (Histor. geogr. Pathologie, 1881, B. I, S. 4â) berichtet, die Blattern seien zum erstenmal zur Zeit der Han-Dynastie (206 vor Chr. bis 220 nach Chr.) in China aufgetreten.

Schanke (Handb. der Geschichte der Medizin von Neuburger und Pagel, 1902, B. I, S. 28) erzäht, dass die Blattern zuerst im 3ten Jahrhundert vor Chr. aus der Mongolei in China eingeschleppt, später aber erloschen seien,

der Pockenimpfung bekannt sein lassen und von einem Vorkommen der Menschenblattern in China schon viele Jahrhunderte vor Christi Geburt reden, was den Anlass zur Ausführung der Inokulation bereits lange vor Christo gegeben hätte, so erscheinen mir diese Angaben sehr zweifelhaft und irh pflichte lieber denen bei, die annehmen, dass die Blattern erst in der 2<sup>ten</sup> Hälfte des 6<sup>ten</sup> nachchristlichen Jahrhunderts auf ihrem grosser Seuchenzuge von Westen nach Osten in das chinesiche Reich eingedrungen seien; in welchem Falle ja von einer Pockenimpfung in der Zeit vor Christi Geburt überhaupt keine Rede sein könnte.

Als den Erfinder der Inokulation nennt Boas 1) den chinesischen Arzt Go-mei-schan etwa um das Jahr 1000 nach Chr., und die Erfindung dieser wichtigen hygiënischen Massregel dürsen sich wohl die Chinesen zuschreiben.

Sie wurde freilich in ziemlich roher Weise geübt, indem man den Kindern Pockenschorfe in die Nasenlöcher schob, oder sie in Gewänder einhüllte, an denen angetrockeneter Pockeneiter klebte.

Sie muss aber doch von Erfolg gewesen sein, da die an China grenzenden Jaturenstämme, die häufig unter der Last verheerender Pockenseuchen seufzten sich aus China Inokulatoren kommen liessen.

Die Behauptung der Inder, dass dies Schutzverfahren von Indien aus durch Tibet nach China gelangt sei, halte ich für unwahrscheinlich, da ich nicht einzusehen vermag, warum der viel rationellere Modus der Inokulation der Inder von den intelligenten Chinesen später vernachlässigt sein sollte!

Ich befinde mich in dieser meiner Auffassung im Einklange mit Hörer und dem genauen Kenner chinesischer Gebräuche Pearson.

Für die Annahme Hobsons' dass der Aussatz 2) schon in den frühesten Zeiten in China geherrscht habe und selbst ein Schüler Kong-fu-tse's daran gelitten hätte, lassen sich auch keine genügenden Beweise erbringen, zumal der chinesiche Name dieser Krankheit, die gegenwärtig stark verbreitet im Lande ist: "La-?" auch die Krätze bedeutet.

Dem sehr frühen Vorkommen des Aussatzes in China scheinen sogar die Worte des Lucretius 3):

"Est elephas morbus, qui propter flumina Nili" "Gignitur, Aegypto in medio nec praeterea usquam" —

dann im Jahre 48 nach Chr. wieder daselbst eingeschleppt und nun nicht wieder verschwunden wären.

<sup>1)</sup> Boas, Grundniss der Geschichte der Medizin, 1876. S. 44.

<sup>2)</sup> Hirsch, Op. cit., B. II, S. '3,

<sup>3)</sup> Lucretius, Carus de rerum natura lib. VI, V. 1114 pp.

direkt zu widersprechen. Auch die Behauptung Dabry's aus dem Jahre 1863 von dem Vorkommen der Syphilis in China bereits um das Jahr 2800 vor Chr. (Dupouy, La Prostitution dans l'antiquité, Paris, 1906, S. 16 en 17), wobei Ulcus durum, Hautsyphiliden, Gummata, Mund- und Rachengeschwüre, Zerstörung der Gaumens und der Nasenknochen p. p., sich gezeigt haben sollen, lässt sich nach den Darlegungen von Binz (Centralblatt f. innere Medizin, 1907, no. 46) gegenwärtig nicht mit Sicherheit aufrechthalten, muss vielmehr zweiselhast bleiben!

Von hygienischen Massregeln, die in China bis in das hohe Altertum hinaufreichen und wohl vorwiegend aus der Volkserfahrung hervorgingen, habe ich noch zu nennen: Akupunktur, Moxe, Massage und Heilgymnastik, in so weit dieselben nicht nur als Heilmittel vorhandener Krankheiten, sondern als Mittel zur Erhaltung der Gesundheit angewandt wurden.

Die Akupunktur, deren Erfindung die Chinesen dem mythischen Kaiser Shin-nong 1) zuschreiben, galt als Mittel zur Abhärtung des Organismus gegen die Witterrungseinflüsse, indem sie "der Luft den Zutritt "zu den Körperflüssigkeiten verschafft".

Sie findet sich schon in den ältesten Zeiten des Reichs und scheint tatsächlich eine chinesische Erfindung zu sein.

Das Nämliche gilt für die Moxe 2). Nach chinesischer Ansicht, leitet sie sogenannte "Unreinigkeiten der Blutes" ab und bewahrt dadurch den Organismus vor Krankheiten.

Die Massage 3) war zwar auch in sehr früher Zeit in China im Gebrauche behufs Stärkung der Muskeln; sie ist aber wohl nicht im Lande entstanden, sondern aus Indien, wo zuerst von ihr die Rede ist, nach China gekommen.

Sie ward durch Streichen, Drücken und Kneten der Körperteile ausgeführt und eine besondere Species von Badern die "noy-ko" pflegte sich damit zu befassen.

Auch die Heilgymnastik 4) wurde von den Chinesen seit den ältesten Zeiten zur Erhaltung von Kraft und Gesundheit geübt.

<sup>1)</sup> Scheube (Handbuch der Geschichte der Medizin von Neuburger und Pagel, B. I, S. 32 u. 33).

<sup>2)</sup> Die Moxe wird in der Weise angewandt, dass aus den zerstampften Blättern einer Artemisia-Art (muq-sa d. h. "Beunkraut") und einem Klebstoffe kleine Kugeln geformt werden, die man auf einem durchbohren Metallstücke auf die Haut setzt, anzündet und abbrennen lässt.

<sup>3)</sup> Scheube u.a. Orte.

<sup>4)</sup> M. Fêrenizy, Zur Heilgymnastik der Chinesen. Deutsche medizinische Wochenschrift, Jahrgang 1858, S. 337 p. f. r.

Die Sage lässt sie von einem alten Weisen Chik-nung-tzu, der zur Zeit Hwang-te's lebte, erfunden sein.

Sie wurde (und wird noch jetzt) durch aktive und passive Muskelbewegungen, Schlagen der Brust und des Rückens und Reiben des Leibes mit einer kleinen Holzkeule ausgeführt.

Cleyer I) hat berichtet, dass schon seit sehr langer Zeit auch der Aderlass in China bekant gewesen sei und nicht nur zu therapeutischen Zwecken, sondern auch als Vorbeugemittel gegen entzündliche Krankheiten wie bei den Indern vorgenommen wurde.

Des Genannte sagt aber selbst, dass es im Ganzen nicht oft vorgenommen sei, weil die Mehrzahl der chinesischen Ärzte nichts davonhielt und ihn für zwecklos erklärte "da man die Hitze des Blutes eben-"sowenig wie das Kochen das Wassers durch Verminderung der Menge "auf heben könnte" 2).

Die Befolgung der Confucianischen, der Hygiene zu gute kommenden Moralgebote hat jedenfalls wesentlich für die Chinesen dazu beigetragen, sie noch heute nach mehrtausendjährigem Bestehen als ein nach Hunderten von Millionen zählendes, ziemlich kräftiges, äusserst genügsames, intelligentes und fleissiges Volk zu erhalten, dem noch für eine nicht absehbare Zeit das Fortbestehen gesichert erscheint.

Bei der bedeutenden Intelligenz 3) die ihnen innewohnt, ist anzunehmen, dass sie auch in hygienischer Hinsicht manches Gute geleistet haben würden 4), wenn nicht die übermässige Ehrfurcht vor Allem, was die grauen Vorfahren taten und die allzuhohe Meinung von dem eigenen Werte sie abgehalten hätte, sich mehr mit den kulturellen Fortschritten anderer Völker vertraut zu machen 4).

Es liegt nahe, bei der Betrachtung der Hygiene der alten Chinesen auch der der benachbarten und stammverwandten Japaner zu gedenken, zumal diese seit etwa 50 Jahren und speciell seit 1868, in welchem

<sup>1)</sup> A. Cleyer, Specimen medicinae Sinemis Frankofort's. 1682, S. 72.

<sup>2)</sup> Häser (Op. sit. B. I, S. 42) sagt mit Unrecht, der Aderlass wäre in China uubekannt.

<sup>3)</sup> Sie haben z. B. das Schiesspulver, den Buchdruck und den Kompass schon lange vor uns erfunden. Die Nord-Süd-Richtung der Magnetnadel soll bereits vor dem Jahre 200 erkannt, der Buchdruck vor dem Jahre 800 nach Chr. in China erfunden sein.

<sup>4)</sup> Wir können dies z. B. aus der Nachricht Hirschberg's (Op. cit. S. 229) ersehen, dass sie — nachdem sie beobachtet hatten, dass die Ausländer in China das Trinkwasser vor dem Gesusse abkochten, nun fast durchweg ihr stark verunreinigtes Wasser kochen und in Form eines leichten Teeaufgusses trinken.

Jahre nach schwerem Kampfe die Macht des Shogussats gebrochen und der alte Erbkaiser (der Mikado) wieder allein Herr im Lande geworden war, Medizin und Hygiene im Inselreiche — im Gegensatze zu China — ganz ausserordentliche Fortschritte gemacht haben 1).

Leider ist uns von einer besonderen altjapanischen Hygiene kaum etwas bekannt und der Mythus von 2 Heilgottheiten in ältester Zeit 2), welche die Heilkunde und Diätetik erfunden und sogar Aufgüsse und Abkochungen japanischer Pflanzen zubreitet haben, auch den Gebrauch täglicher Bäder gelehrt haben sollen, nichts als Mythus, von dem nur der Gebrauch von Bädern schon in ältester Zeit bestehen bleibt.

Im Jahre 219 vor Chr. kam nach Boas 3) der chinesische Arzt Tze-Fuhse von China über Korea nach Japan und verpflanzte chinesiche Medizin dorthin, die dort bis zur Mitte des 19ten Jahrhunderts die alleinherrschende blieb, wo sie durch europäische endgültig verdrängt wurde.

Eine specifische altjapanische Medizin und Hygiene scheint es also nicht gegeben zu haben und die im Inselreiche höchst subtil ausgestaltete Akupunktur, Moxibustion und Massage ist chinesischen Ursprunges!

Mit der jetzigen, sehr schätzbaren Hygiene des Landes habe ich mich äber — nach dem Plane dieser Arbeit — nicht zu beschäftigen!

<sup>1)</sup> Ich nenne hier nur die Namen: "Ritosato" Ogata und "Shigu".

<sup>2)</sup> Scheube, Op. cit. Bd. I, S. 39, nennt die eine: "O-nu-michi-no-mikato", die andere: "Sakuna-hikone-no-mikato".

<sup>3)</sup> Boas, Geschichte der Entwicklung des ärztlichen Standes und der medizinischen Wissenschaft, 1996, S. 49.

#### ALTNORDISCHE HEILKUNDE

von FREDRIK GRÖN, prakt. Arzt, Kristiania.

# (Fortzetzung.)

Ich kann daher im wesentlichen auf diesen Aufsatz verweisen, möchte jedoch hinzufügen, dass das Wort "hörundfall" auch nach der gütigen Mittheilung des Professor Falk unzweifelhaft Aussatz bedeutet. Ich habe in der genannten Abhandlung einen Versuch gemacht zu beweisen, dass die Krankheit schon in der Wikingerzeit nach dem Norden gekommen sei, und habe später als weitere Stütze dafür auch einen von Prof. A. Bugge nachgewiesenen Bericht über lepra in Irland benutzt 1). Er spricht sich über dieses Verhalten in seinem Buche "Vikingerne" folgendermassen aus 2): "In England und besonders Irland lernten die Nordländer den Aussatz als eine furchtbare Krankheit kennen, welche sie zu bekämpfen hatten. Schon im Jahre 921, als König Gudröd von Dublin Armagh in Ulster pflünderte, schonte derselbe, wie die irischen Annalen ausdrücklich nennen, die "Bethäuser mit dem Volke Gottes und die Aussätzigen". Der Verfasser berücksichtigt weiter mehrere sprachliche Denkmäler, u. A. einen Ortsnamen, Loppergarth, die von dem Vorkommen der Krankheit und der Bekanntschaft der Nordländler damit zeugen. Auch der berühmte Historiker P. A. Munch spricht sich, doch in allgemeinen Ausdrücken, dahin aus, dass Lepra eine sehr alte Krankheit in Norwegen sei 3). Doch wurden erst im 13ten Jahrhunderte mehrere Leproserien in Norwegen errichtet, obschon Faye annimmt 4), dass das älteste Hospital, ein um das Jahr 1170 zum ersten Male erör-

<sup>1)</sup> Efterskrift til Lidt om lepraens historie i Norge og paa Island, Tidsskrift for den norske lægeforening, 1906, S. 151-52.

<sup>2)</sup> Vikingerne, 2den samling, Kjöbenhavn 1907, S. 340.

<sup>3)</sup> Munch: Det norske Folks Historie IV, 1, S. 121.

<sup>4)</sup> Hospitaler og milde Stiftelser i Norge i Middelalderen, Norsk Magazin for Lægevidenskaben, 1882, S. 124 u. S. 182, kfr. S. 228.

tertes Hospital in Drontheim, schon von Anfang an als Leproserie benutzt wurde. Waurinsky 1) bemerkt, dass man das "St. Görgens Hospital" der schwedischen Stadt Lund so weit als bis zum Jahre 1149 zurück verfolgen kann, giebt jedoch keinen Aufschluss darüber, ob diese Institution schon damals als eine Leproserie zu betrachten sei. In Dänemark scheint die Krankheit auch im 13ten Jahrhundert so verbreitet gewesen zu sein, dass mehrere Leproserien errichtet wurden 2).

Es muss hier bemerkt werden, das wir auch bei uns schon im Mittelalter deutlich die Auffassung vertreten finden, dass die Krankheit contagiös ist. Sehr prägnant kommt dies zum Ausdruck in einer norwegischen Urkunde 3) aus dem Jahre 1339, die von dem Bischofe Haakon zu Bergen ausgefertigt ist. In derselben wird dem Landsvolke der Gemeinde "Hval" mitgetheilt, dass der Pfarrer Bjarne von seinem Amte entfernt sei, weil er an der Krankheit, welche "man malaattosott eder likfrá nenne", leide. Dieser Schritt wird nun weiter ausdrücklich damit motiviert, dass "auch Menschen durch ihn die Krankheit bekommen könnten".

Die nordischen Arzneibücher sprechen auch recht häufig von Aussatz, und zwar insgesammt unter denselben Namen. So hat Henrik Harpestreng "Likwærthing sot" 4), Såbys Arnamagnaeanische Handschrift Nr. 187 nennt 5) "spitæls sot" unter der lateinischen Ueberschrift "De leprosis", und die von Klemming herausgegebenen altschwedischen Arzneibücher sprechen theils von "malatus soth" 6) welcher Name als Synonym der "spithälska" bezeichnet wird, theils bloss von dieser letzten 7).

#### h) Venerische Krankheiten.

Mit Rücksicht auf das etwaige Vorkommen von venerischen Krankheiten im Norden während des Mittelalters habe ich früher diesen Gegenstand kurz gestreift 8). Das isl. Wort sarasott ist als Bezeichnung

<sup>1)</sup> Sveriges lasarettväsende förr och nu, 1906, S. 615.

<sup>2)</sup> Mansa: Folkesygdommenes Historie etc., S. 36. Erzbischof Andreas Sunesen starb an dieser Krankheit 1228. (ib.).

<sup>3)</sup> Diplom. Norveg. III, S. 175: "baede saker oskranar oc ootta oc hins sem mæira er, at odrer meghi af þeim krankleik fa."

<sup>4)</sup> H. H., ed. Molbech, S. 108, S. 113, S. 122 u. ö.

<sup>5)</sup> S. 59, Z. 20, und S. 28 Z. 27.

<sup>6) 2</sup> Läkebok, S. 32.

<sup>7) 7</sup> Läkebok, S. 237.

<sup>8)</sup> Die ältesten Spuren von lepra in der altnorw. Litteratur, Janus, Februar-heft 1906.

einer Sexualkrankheit aufgefasst worden, ohne dass die Frage nach der Befugnis dieser Uebersetzung als unanfechtbar angesehen werden kann. Die zwei Belegstellen der Bischofsagen, die diesbezüglich herangezogen worden sind, wurden in der genannten kleinen Abhandlung näher diskutiert. Erst im 16ten Jahrhundert begegnen wir im Norden wie überall sonst den ganz sicheren Spuren der hereinbrechenden Syphilis unter den üblichen Namen "The pochker" (d. h. Pocken) und "Franszosen". Zum ersten Male hören wir wohl davon in einem Briefe 1) aus dem Jahre 1505, wo es von dem dänischen Könige Hans heisst, dass er an den Pocken leiden solle. Unter den 32 Kriegs-Artikeln 2), welche der König Christian III im Jahre 1543 gelegentlich eines Kriegszuges gegen den Kaiser erlässt, lautet Art. 28 folgendermassen: "Zum achteundzwantzigesten zoll niemandts zum hemlig gemach gehen, der da franszosen und andern bose krancheit, hat darume die andern nicht dar durch vorgifften, Welcher daruber befunden, dem sol der meistermandt straffen nach dem rechte."

Ganz bezeichnend ist folgende Bemerkung 3) in dem 7ten altschwedischen Arzneibuche, herausg. v. Klemming, welches nach einem Papiermanuscript aus dem Anfang des 16ten Jahrhunderts gedruckt ist 4): "Gegen Pocken und Schmerzen: Diese Krankheit ist so häufig in jeder Stadt, dass man die Armen bedauern muss." Es folgt weiter eine sehr eingehende Beschreibung der Behandlung mit Schmierkur und Guajakholz. Es verdient in dieser Verbindung daran erinnert zu werden, dass der Herausgeber eben über dieses Arzneibuch bemerkt 5): "Das Buch scheint auch die Notizen eines praktisierenden Arztes zu sein." Diese Bemerkung macht nun wohl die obenangeführten Einleitungsworte noch viel glaubwürdiger, so dass wir annehmen müssen, dass die Syphilis schon im Anfang des 16ten Jahrhunderts auch im Norden sehr verbreitet gewesen sei.

Proksch 6) nennt übrigens eine Notiz schon vom Jahre 1483, in welcher eine in Dänemark grassierende Krankheit mit dem Namen Morbus Gallicus bezeichnet wird.

<sup>1)</sup> Diplom. Norveg. XVI, S. 392.

<sup>2)</sup> Ib., XVI, S. 772.

<sup>3)</sup> Läke- och Ørte-Böcker, S. 375.

<sup>4)</sup> S. 395.

<sup>5)</sup> S. 503.

<sup>6)</sup> J. K. Proksch: Die Geschichte der venerischen Krankheiten, Bonn, 1895, I, S. 396. Sonst findet sich bei ihm nichts von den Verhältnissen im Norden während des Mittelalters.

## i) Kriebelkrankheit.

Während Hirsch 1) für die Kriebelkrankheit - Ergotismus - eine bis zum Jahre 591 zurückführende Chronik aufstellt, giebt er keine Aufschlüsse betreffend dieser Krankheit im nordischen Mittelalter. Auch Heyne weiss nichts davon zu berichten, obschon er sonst der Krankheit im allgemeinen gedenkt 2). Dagegen hat bekanntlich der dänische Forscher, Prof. Ehlers, in einer monographischen Arbeit 3) vor einigen Jahren die Epidemien derselben geschildert und darunter auch speziell die Verhältnisse des Nordens berücksichtigt 4). Nach den Anführungen dieses Verfassers darf wohl nicht daran gezweifelt werden, dass die Krankheit auch im Norden während des Mittelalters zuweilen geherrscht hat. Besonders werthvoll als Beweismittel diesbezüglich wäre die Erwähnung des "ignis sacer" zweimal bei Saxo Grammaticus, wenn nicht die Beschreibung der Symptome leider an beiden Orten so unvollständig und mangelhaft gewesen wäre. Einmal 5) wird von ignis sacer der Nasenlöcher geredet; Ehlers nimmt an, dass man hier mit erysipelas übersetzen darf 6). Der Herausgeber des Saxo spricht sich in derselben Richtung aus 7). Im zweiten Falle bei Saxo wird von "ignis sacer quadam parte corporis" ohne nähere Beschreibung geredet 8). Hier glaubt Ehlers, und zwar wahrscheinlich mit Recht, eine Allusion zu gangraena senilis zu finden 9). Um so wahrscheinlicher handelt es sich meiner Auffassung nach in den von Saxo erwähnten Fällen nicht um Ergotismus, weil an beiden Stellen von Einzel-Personen die Rede ist, welche als Opfer der betreffenden Krankheit genannt werden; also kann damit keine epidemische Krankheit gemeint sein.

In einer norwegischen Urkunde, die freilich erst aus dem Jahre 1570

<sup>1)</sup> II, S. 141 ff.

<sup>2)</sup> Körperpflege und Kleidung, etc., S. 147.

<sup>3)</sup> L'ergotisme, ignis sacer, ignis St. Antonii, Paris, 1896 (in Encyclopédie scientifique des aide-memoire).

<sup>4)</sup> S. 49-61.

<sup>5)</sup> Historia Danica, lib. XI, S. 578. "Hermannus namque sacrum naribus ignem excepit." Dies ist während der Regierung des Knud des Heiligen († 1086).

<sup>6)</sup> A. A., S. 55.

<sup>7)</sup> Hist. Dan., lib. XI, S. 578, Note: Ignis sacer s. persicus ab igne St. Antonii sive igne infernali diversus, erat erysipelatis species, quae nunc erysipelas ulceratum dicitur.

<sup>8)</sup> Ib., lib. XIV, S. 918.

<sup>9)</sup> A. A., S. 55.

herrührt 1), begegnen wir dem Ausdruck "ignis gehennalis" unter Umständen, die wohl erlassen, hierin eine Hindeutung auf die KriebelKrankheit zu erblicken: Der Vorstand eines Klosters zu Bergen nimmt
eine Frau in die Brüderschaft des St. Antons-Ordens auf "zur Pflege
armer und kränklicher Brüder, die an i. g. leiden, oder anderer mit
verstümmelten Gliedern in den genannten Klöstern lebenden." Hier ist
wohl ignis gehennalis als Synonym des mit ignis sacer gleichwerthigen 2)
"ignis infernalis" zu betrachten. Und hier ist ja deutlich die Rede von
einem zur Verstümmelung der Glieder führenden Leiden, das nicht
lepra ist, denn es wird neben eine solche Krankheit gestellt.

Wenn endlich Ehlers 3), auf die Arbeit Schleisners fussend, in einem einheimischen, isländischen Worte, "engingarsott", welche Krankheit im Jahre 1580 auf Island epidemisch herrschte, eine Allusion zur Kriebelkrankheit zu finden glaubt, muss dazu bemerkt werden, dass Schleisner 4) diese Annahme nur sprachlich begründet. Das Wort wird nämlich von dem Verbum engia 5), d. h. zusammenschnüren, hergeleitet, was wohl keine Anknüpfung an die Kriebelkrankheit erlaubt. Denn dies würde voraussetzen, dass man damals eine Vorstellung von der zusammenschnürenden Wirkung des Ergotins auf die Arterien, resp. die glatte Muskulatur derselben, gehabt hätte. Jedenfalls ist diese Supposition die einzige welche die obengenannte Erklärung verständlich machen konnte. Und dazu ist noch zu bemerken, dass man im Mittelalter bekanntlich gar nichts von dem Ursprung der Kriebelkrankheit wusste. Ehlers hat daher auch wohl mit Recht das Wort "Engingarsott" mit einem Fragezeichen versehen 6).

In den nordischen Arzneibüchern wird zwar mehrmals einer Krankheit, die die Kriebelkrankheit sein könnte, gedacht. Henrik Harpestreng nennt dieselbe "thæn illæ eld" d. h. das schlimme Feuer; sie wird unter plantago 7), unter malva 8) und sonst öfters erwähnt 9). Dementsprechend redet das altnorw. Fragment des Henrik Harpestreng von

<sup>1)</sup> Diplom. Norveg., II, S. 763: pro sustentatione fratrum pauperum et infirmorum, jehennali igne contritorum seu alios in membris mutilatorum in dictis monasteriis p. t. degentium.

<sup>2)</sup> Heyne, S. 147. Kfr. auch Hæser, III, S. 89.

<sup>3)</sup> S. 62.

<sup>4)</sup> Island fra et lægevidenskabeligt Synspunkt, S. 59.

<sup>5)</sup> Das Wort findet sich nicht bei Fritzner.

<sup>6)</sup> S. 6.

<sup>7)</sup> H. H., S. 46.

<sup>8)</sup> S. 76.

<sup>9)</sup> S. 88, S. 111.

"elld hinn illa" 1). Die von Sâby herausgegebene Arnamagnæanische Handschrist giebt einmal solgende Desinition 2): "Item contra erisipilam" — "Thæt ær thæn ondæ eeld af ond bloth" (d. h. Das ist das schlimme Feuer aus schlechtem Blute herstammend). Hier begegnet man wieder der Vermischung der Rose mit ignis insernalis oder vielmehr der Identität der beiden Begriffe.

Es darf schliesslich nicht unerwähnt bleiben, dass wir altnorw. "drep" mehrmals mit der Bedeutung "Brand", und zwar als selbständige Krankheit aufgefasst, begegnen. Das Wort wird freilich im Königsspiegel als Bezeichnung der "Pest" gebraucht 3). Auch in den isländischen Annalen ist dies, wie früher gesagt, der Fall. Häufiger ist jedoch die Bedeutung "Brand" desselben Wortes, und zwar, wie es scheint, vorzugsweise der Extremitäten. So wird von dem Häuptling, Filippus von Vegge, erzählt, dass er an "Brand des Armes" starb 4). Hier heisst es "drep". Ein andermal, in einer romanhaften Erzählung, wird von einem Thorstein gesagt, dass er nass an den Füssen wurde, "und sogleich trat Brand derselben ein" 5). Endlich kommt das Wort "drep" als selbständiger Krankheitsname in dem von Kålund neulich herausgegebenen isländischen Arzneibuche vor 6). Leider sind hiermit niemals nähere Beschreibungen der Krankheitssymptome vorhanden.

Nach den obenstehenden Anführungen muss freilich eingeräumt werden, dass die Frage nach dem Vorkommen des Ergotismus bei uns im Mittelalter nicht mit Sicherheit beantwortet worden ist. Die Ursache hiervon ist jedoch wesentlich das mangelhafte Quellenmaterial. Deswegen müssen wir uns damit begnügen, festzustellen, dass die Krankheit möglicherweise auch im Norden während des Mittelalters aufgetreten ist, ohne dass eine geschichtliche Sicherheit dafür gegeben werden kann. Doch werden wohl etwa Quellen, die von mir nicht benutzt worden sind, möglicherweise die Frage lösen können.

# k) Hundswut.

Hundswut wird einmal in einer der norwegischen Königssagen 7) recht ausführlich geschildert. Der Bericht wird daher hier in extenso

<sup>1)</sup> S. 8, z. 8 und z. 3 v. u.

<sup>2)</sup> S. 74.

<sup>3)</sup> Speculum Regale, Christiania, 1848, S. 159.

<sup>4)</sup> Saga Hákonar Sverrissonar, Fornmanna sögur, IX, S. 36 i. f.

<sup>5)</sup> Saga af Thorsteini Baearmagni, Fm. III, S. 184.

<sup>6)</sup> Den isl. lægebog, codex Arnam. 434 a., S. 23, Z. 6 ("Vid drep").

<sup>7)</sup> Saga des Königs Magnus des Blinden, cap. 9 (Heimskringla, ed. Finnur Jonsson, III, S. 329).

wiedergegeben. Nach der Chronologie geschieht das Ereignis im Jahre 1135 in der damals norwegischen Stadt Konungahella. "Es geschah zu Konungahella während der Nacht vor dem ersten Sonntage nach Ostern (d. h. 14 April), dass sich ein heftiges Ungestüm in den Gassen erhob,.... und die Hunde sich so heftig gestalteten, dass man sie nicht inne halten konnte, und sie brachen heraus. Alle diejenigen aber, die herausströmten, wurden tobsüchtig und bissen alles, was in den Weg kam, sowohl Menschen als Vieh. Und alles dasjenige, was gebissen wurde, und dem Blut ausströmte, wurde tobsüchtig, und alles, was Leibesfrucht trug, verlor dieselbe und wurde tobsüchtig." Es wird weiter angedeutet, dass dieses Ereignis als ein Wahrzeichen aufgefasst wurde, und dass dasselbe mehrmals in der folgenden Zeit eintraf. Es erhellt auch deutlich aus dem Zusammenhange, dass das Geschehene grosse Aufregung erweckte.

Dieses hier geschilderte Ereignis, dessen geschichtliche Zuverlässigkeit wegen verschiedener Umstände als völlig sicher zu betrachten ist 1), steht weiter im besten Zusammenhange damit, dass die nordischen Arzneibücher des Mittelalters überaus viele Rezepte gegen den Biss tobsüchtiger Hunde enthalten. So giebt Henrik Harpestreng gegen "hundabyt" 2) die Anweisung, dass Pfefferminz, mit Salz zum Pflaster verarbeitet, ein Mittel dagegen sei. Dementsprechend findet sich im isländischen Arzneibuche aus dem 13ten Jahrhundert dasselbe Rezept 3). Ebenso wird "hunda bit" sogleich im Anfange des altnorwegischen Fragmentes des H. H. genannt 4). Und endlich geben die schwedischen Arzneibücher, welche von Klemming herausgegeben sind, mehrere Zeugnisse davon, dass Hundswut damals eine häufige Krankheit auch in Schweden gewesen ist 5). Thatsächlich scheint es mithin, dass diese Krankheit im nordischen Mittelalter sowohl unter Menschen als Thieren tatsächlich häufig gewesen ist, was uns nicht überraschen kann, da dieselbe ja eine sehr alte Krankheit ist, welche schon von Aristoteles als übertragbar erkannt war, während Celsus zuerst die Tollwut beim Menschen beschrieb 6). Er spricht vom Bisse eines wutkranken Hundes ("canis rabiosus") und dessen Folgen: "Es pflegt aus einer solchen Wunde.... "Wasserscheu" ("timor aquae") zu entstehen: ὑδροΦόβους nennen die

<sup>1)</sup> Kfr. darüber P. A. Munch: Det norske Folks Historie, 2den Del, S. 764 i. f.

<sup>2)</sup> S. 75, auch S. 46.

<sup>3) 44</sup> Pröver etc., S. 473.

<sup>4)</sup> Prof. Hægstads Ausgabe, S. 4, Z. 3.

<sup>5)</sup> So z. B. 7 Läkebok, S. 373: "For en galin hundz bijt".

<sup>6)</sup> De medicina libri VIII, ed. Daremberg; lib. V, cap. XXVII, S. 201.

Griechen dieselbe." Er giebt auch mehrere Anweisungen zur Behandlung. Im Mittelalter wurde auch nach Heyne 1) die Krankheit als heilbar angesehen, weshalb auch u. A. Konrad v. Megenberg ein Mittel dagegen mittheilt.

Es scheint mir in dieser Verbindung auch von Werth zu sein, dass die in der altnordischen Litteratur so häufig besprochenen Wutanfälle, welche als "berserksgangr" beschrieben werden, eine recht auffallende Uebereinstimmung mit den die Tollwut begleitenden Wutanfällen darbieten. Ich werde später bei der Besprechung der Nerven- und Geisteskrankheiten diesen wohl als ein specifische Psychose aufzufassenden Krankheitszustand näher erörtern, werde aber vorläufig nur darauf die Aufmerksamkeit lenken, dass der genannte Umstand vielleicht auch als ein Zeichen des Auftretens der Tollwut bei uns im früheren Mittelalter angesehen werden darf. Auffallend ist speziell das beinahe konstante Vorkommen des Ausdruckes "heulten wie Hunde" von den Berserken, ebenso der Ausdruck "wahnsinnig wie Hunde oder Wölfe", wie es in Ynglingesaga 2) heisst. Nicolaier 3) schildert nun die die Lyssa begleitenden Wutanfälle folgendermassen: "Die Kranken verlassen das Bett, laufen hin und her, sie zittern, verletzen sich an Gegenständen, die sich in ihrer Umgebung finden, gelegentlich schlagen sie um sich, machen in ihrer Aufregung auch Beissbewegungen, beissen meist aber nur sich selbst und werden nur selten den sie umgebenden Personen gefährlich; manchmal legen sie auch in diesem Zustande Hand an sich selbst. Ihre Stimme ist heiser, sie sprechen in abgebrochenen Sätzen und stossen oft heulende und bellende Tone aus. - In der anfallsfreien Zeit, in der das Bewustsein erhalten zu sein pflegt, zeigen die Kranken eine meist sehr gedrückte Stimmung, sie sind unruhig, haben grosse Angst und schlafen sehr wenig." - Wir wollen später ersehen, wie diese moderne Beschreibung einer specifischen Art von Wutanfällen thatsächlich mehrere Uebereinstimmungen mit den als "berserksgangr" beschriebenen Paroxysmen darbieten, was die Vermuthung nahe legt, dass diese alten Beschreibungen nach der Natur gezeichnet sind. Derselben dürften folglich wirklich gesehene und genau observierte Krankheitszustände zu Grunde liegen, eine Annahme, die an und für sich nichts

<sup>1)</sup> Körperpflege und Kleidung etc., S. 206.

<sup>2)</sup> Cap. 6. Hier liegt doch wohl auch eine Allusion zu den Wehrwölfen vor. Aber konnten nicht diese Phantasiegebilde auf die Beobachtung der an Tollwut leidenden Wölfe ursprünglich fussen?

<sup>3)</sup> In Handbuch der praktischen Medizin, herausg. v. Ebstein u. Schwalbe, V Band, S. 750.

Ueberraschendes bietet. Damit soll nicht gesagt werden, dass der sogenannte "berserksgangr" als eine Art von Tollwut aufgefasst werden soll, sondern nur, dass die alte Beschreibung nach dem Prototyp der bei dieser Krankheit so häufig auftretenden, eigenthümlichen Wutanfälle abgefasst ist. Andererseits muss selbstverständlich zugestanden werden, dass auch andere Arten von Wutanfällen eine zufällige Ähnlichkeit mit den bei Tollwut auftretenden darbieten können, ebenso wie auch phantastische Ausschmückungen und abergläubische Vorstellungen in der Beschreibung des "berserksgangr" eingemischt worden sein können.

# II. Herz- und Lungenkrankheiten sammt Erkrankungen der Harnorgane.

Es ist hinlänglich bekannt, dass die dem *Hippokrates* zugeschriebene Lehre 1), dass das Herz nicht erkranken könne, bis in die zweite Hälfte des 17ten Jahrhunderts die allgemein herrschende war. Zwar spricht ein Verfasser wie *Caelius Aurelianus* (Anfang des 5ten Jahrh. nach Chr.) von einer Krankheit, die "morbus cardiacus" genannt wird 2). Indessen sind die Angaben desselben Verfassers darüber sehr unbestimmt. Uebereinsstimmend mit diesem Verhalten sind natürlich auch in der mittelalterlich-nordischen Litteratur keine sicheren Spuren von Kenntnis oder Vorkommen der Herzkrankheiten nachzuweisen, obschon altnorw. "hjartverkr", ein Wort, das einmal 3) genannt wird, nur mit "Herzkrankheit" übersetzt werden kann, ohne dass natürlich damit eine Krankheit des Herzens gemeint wird. Eigenthümlich genug ist es eben dieses Wort, welches in Verbindung mit der früher erwähnten sogenannten "gerningasótt" (Zauber-Krankheit) gesetzt wird.

Etwas mehr finden wir dagegen von Krankheiten der Athmungsorgane. Wenn wir die damalige Lebensweise bedenken, die undichten
Wohnungen, die primitiven Schutzmittel gegen den Einfluss der Witterung, das häufige Umhertreiben und der oft nothwendige Aufenthalt
unter freiem Himmel u. s. w., so müssen wir ja a priori voraussetzen, dass
katarrhalische Krankheiten häufig genug gewesen sind, selbst wenn wir
annehmen, dass die Körper damals abgehärteter als in der Gegenwart
gewesen seien.

In der altnorw. Sprache sind die allgemeinen Ausdrücke für katar-

<sup>1)</sup> Haeser, I, S. 174 i. f.

<sup>2)</sup> Ib., S. 326.

<sup>3)</sup> Fornmanna sögur, V, S. 324. Auch altschwed, "hyerta wärk" giebt es, z. B. Klemmings Läke = och Ørte-Böcker, 2 Läkebok, S. 31.

rhalische Zustände der oberen Luftwege auch vertreten 1), ohne dass sie in Verbindingen, die von medizinischem Interesse sind, vorkommen. Dagegen giebt es ein Wort, "stingi", das wohl etwa mehrere Bedeutungen haben kann, aber speziell wahrscheinlich die Lungenentzündung begeichnet. Es bedeutet geradezu "Seitenstechen", was ohne weiteres aus einer Krankheitsgeschichte der Bischofssagen 2) ersichtbar ist. Es heisst nämlich van einem Manne, dass er abends ganz gesund zu Bett gegangen sei, aber dadurch erwacht, "dass er ein so heftiges Seitenstechen gekriegt hatte, dass er kaum den Athem holen konnte wegen des Schmerzes, der darauf folgte. Der Schmerz sass am meisten in der vorderen Seite und der Brust." Er wird nun sogleich gesund. Hier handelt es sich offenbar um eine Pleurodynie. Auch in der Beschreibung "des schwarzen Todes" kommt "stingi" mit derselben Bedeutung vor 3).

Anders ist indessen das Verhalten mit dem Worte "stingi" in den altnorwegischen Gesetzbüchern. Hier finden sich als Krankheitbezeichnungen mit der in der Rechtssprache so häufigen Alliteration die zwei Wörter "stingi ok stjarfi" unter Verhältnissen, welche unzweifelhaft eine ganz andere Bedeutung voraussetzen. Es ist die Rede davon, wem die Verantwortung gelegentlich des Verkaufs von Sklaven obliege; so heisst es im Gulathingslov 4): "Derselbe, der den Sklaven verkauft, soll verantwortlich sein bei "stingi ok stjarfi" und bei allen Seuchen," und der ältere Frostathingslov 5), der dieselbe Bestimmung hat, fügt hinzu "für die nächsten neun Jahre." Hier kann mithin nur die Rede von speziellen Krankheiten sein, die wahrscheinlich besonders häufig und jedenfalls im Stande waren, die Arbeitssähigkeit herabzusetzen. Dazu kommt demnächst, dass die zwei Wörter "s. ok s." an die Seite "aller Seuchen" gestellt sind. Im Texte heisst es "vid farsottum ollum", welches Wort ausdrücklich für epidemische Krankheiten gebraucht wird. Und endlich heisst es einmal in den isländischen Annalen 6) für das

<sup>1)</sup> So hneri = Niesen (auch = Nasenschlein), háss = heiser (auch hásmæltr), hosti (oder horsti) = Husten, þröngd = Kurzathmigkeit (Fritzners Wörterbuch = þröng\*).

<sup>2)</sup> Bp. I, S. 182.

<sup>3)</sup> Islandske Annaler, udg. af G. Storm, S. 224. — Ebenso in Bandamannasaga, udg. ved H. Fridriksson, S. 41: "Hermund fühlt sich krank und merkt ein Seitenstechen unter dem Arme."

<sup>4)</sup> Norges gamle Love, I, S. 29 (cap. 57).

<sup>5)</sup> N. G. L., I, S. 182.

<sup>6)</sup> Islandske Annaler, udg. af G. Storm, S. 75.

Jahr 1310: "stinga sott", was nur eine verheerende Seuche bezeichnen kann. Wir müssen daher annehmen, dass in diesen Fällen auf je eine bedeutendere Seuche, dessen Hauptsymptom das Seitenstechen ist, hingedeutet wird. Und dann ist wohl die Lungenentzündung die wahrscheinlichste, obschon natürlich zugestanden werden muss, dass auch andere mit Seitenstechen verbundene Leiden, wie etwa die Brustfellentzündung, darunter mit einbegriffen werden können 1). Wie schon früher hervorgehoben, wurden ja die Krankheiten ursprünglich nach dem Hauptsymptom oder vielmehr nach dem äusseren Sitz ohne weiteres benannt, indem die feineren Distinctionen zwischen mehreren Krankheiten, die äusserlich ähnliche Erscheinungen darbieten, schon eine wissenschaftliche Diagnostik voraussetzen müssen. Und das Wort "stingi" in altnorw. Sprache ist sehr alt und geradezu ein Volksname, der unzweifelhaft der primitiven Krankheitskunde des Volkes entsprossen ist.

Die überaus interessante Frage nach dem ersten Auftreten der Tuberculose im Norden ist ziemlich schwierig mit Sicherheit zu beantworten. Faye 2) ist der Auffassung, dass die Krankheit wahrscheinlich unter den alten Nordländern sehr selten gewesen ist. Diese Annahme wird durch Hinweis auf die alten Sagen begründet 3). Eine solche Auffassung stimmt gewiss auch überein mit der aus der Gegenwart wohl bekannten Thatsache, dass die uncivilisierten Völker erst durch die Berührung mit den Europäern Bekanntschaft mit der Krankheit machen, wodurch folglich dieselbe importiert werden muss. Liebermeister 4) erwähnt beispielsweise, dass es bei den Negern in Centralafrika bis vor nicht sehr langer Zeit überhaupt gar keine Tuberculose gab, während sie jetzt unter denjenigen, die mit Cnlturvölkern in nähere Berührung gekommen sind, sogar häufiger vorkommt als bei den anderen Menschenrassen. Auch bei den Indianern von Amerika war die Tuberculose ganz unbekannt, bevor sie durch die europäischen Einwanderer eingeschleppt wurde.

Heyne 5) spricht sich über die Frage nach dem Vorkommen der Krankheit unter den alten Germanen folgendermassen aus: "Es wird

<sup>1)</sup> Kfr. Heyne, Körperpflege etc., S. 127, Note 66: pleuresis stechetho etc. Man vergleiche auch Höfler: Deutsches Krankheitsnamenbuch, unter Seiten-Stechen, S. 680.

<sup>2)</sup> Forhandlinger i det medicinske selskab, 1904, ref. Norsk Magazin for Lægevidenskaben, 1904. S. 153.

<sup>3)</sup> Die Hinweisungen zu den Quellen sind nicht referiert.

<sup>4)</sup> Handbuch der praktischen Medizin, 1 Band, S. 319.

<sup>5)</sup> Körperpflege und Kleidung etc., S. 129 ff.

vielleicht schwer fallen, sich vorzustellen, dass in frühen germanischen Zeiten Tuberkulose und damit in Zusammenhang stehende oder in der Erscheinung verwandte Zehrkrankheiten, und nicht bloss in vereinzelten Fällen, ihre Opfern gefordert haben; dennoch ist an einer alten Ausbreitung der mehrfachen Uebel, die später unter dem Namen Schwindsucht oder Auszehrung zusammengefasst werden, nicht zu zweifeln" I). Heyne verzeichnet auch ein sehr reichhaltiges sprachliches Material, das diesen Satz bestätigt, und fügt hinzu, dass neben den allgemeineren Ausdrücken auch Sonderbezeichnungen gehen, was er auch als einen Beweis für ein häufigeres Auftreten der Krankheit betrachtet.

Die Verhältnisse in Betreff der Häufigkeit der Lungenschwindsucht auf Island in der Gegenwart sind insofern von Wichtigkeit für unsere Auffassung derselben in der Vorzeit, als es sich erwiesen hat, dass eine schnelle Veränderung diesbezüglich eingetreten ist. Während nämlich Berichte aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts und auch später darin übereinstimmen, dass die Krankheit geradezu eine Seltenheit auf Island damals war, lässt sich dagegen eine Zunahme derselben in den letzten Jahren nachweisen. Schleisner 2) (im Jahre 1849) und Finsen 3) (1874) heben beide das überaus seltene Vorkommen der Lungenschwindsucht hervor, ebenso wie der letzte auch verschiedene Hypothesen zur Erklärung dieses Umstandes aufstellt, ja sogar Schwindsüchtigen aus Dänemark nach Island überzusiedeln räth! Ganz auffallend ist dagegen, was der isländische Arzt, G. Magnussen 4), im Jahre 1895 über diesen Gegenstand sagt. Seine Erfahrungen aus den 90-Jahren gehen nämlich darauf hinaus, dass die Krankheit damals häufig geworden ist, was er durch den viel lebhafteren Verkehr mit dem Auslande erklärt. Er giebt indessen auch zu, dass die Tuberculose früher selten war.

Die hier kürzlich erwähnten Verhältnisse auf Island verdienen natürlich berücksichtigt zu werden, weil sie durch den Gegensatz zwischen Vorzeit und Gegenwart innerhalb kurzer Zeiträume in geschichtlicher Zeit illustrierend sind und wohl Rückschlüsse betreffend der verflossenen Jahrhunderte erlauben. Wir sind m. a. W. auch durch diese thatsächlichen Umstände berechtigt zu schliessen, dass die Insel im Mittelalter während der damals verhältnismässig noch grösseren Abschliessung von dem Auslande von der Tuberculose relativ verschont war. Dass indessen

<sup>1)</sup> Von mir hervorgehoben.

<sup>2)</sup> Island fra et lægevidenskabeligt Synspunkt, S. 2 u. 3.

<sup>3)</sup> Jón Finsen: lagttagelser angaaende Sygdomsforholdene i Island, Köbenhavn, 1874, S. 87.

<sup>4)</sup> Tuberkulose paa Island, Hospitalstidende, 1895, S. 483.

dieses Verhalten für den übrigen Norden nicht massgebend sein kann, braucht wohl nur angedeutet zu werden.

Forschen wir nun in den gesammten litterarischen Quellen des nordischen Mittelalters nach Spuren dieser Krankheit, so sind auch solche vorhanden. Saxo 1) hat beispielsweise einen Bericht von einem Geist-· lichen, der während der Regierung des Knut des Heiligen († 1086) an einer Krankheit stirbt, die als "vitiati pulmonis languor" bezeichnet wird. "Er ging zu Grunde, verzehrt durch eine lang andauernde Mattigkeit, welche von einer verdorbenen Lunge herrühte." Hier wird mithin eine Umschreibung gebraucht, die indessen wohl auf die Schwindsucht hindeutet. Die verschiedenen Arzneibücher gebrauchen am häufigsten nur den Ausdruck "Lungen-Krankheit", doch auf eine solche Weise, dass dadurch wohl die Schwindsucht gemeint wird. Indessen ist ja zu bemerken, dass diese Quellen, da sie Uebersetzungen und Bearbeitungen ausländischer Werke sind, nicht direkt als Beweise des Vorkommens der Krankheit verwerthbar sind. Altnorw. "lungnasótt" wird in den altnorw. Gesetzbüchern nur vom Vieh gebraucht 2); doch findet sich "lungu sott" im altnorw. Fragmente des Henrik Harpestreng 3), ebenso wie "lunngnna-sott" im Isländischen Arzneibuch, von K. Kålund herausgegeben 4). Hier wird die Krankheit des Menschen gemeint. Aderlass gegen "lungæ sot" wird zweimal im dänischen Arzneibuche, von Såby herausgegeben, empfohlen 5). Harpestreng spricht vom Bluthusten 6) oder Blutspeien, auch von "altem Husten" 7) sammt "Brust-Krankheit" ("brystwærk") 8) in Verbindung mit Husten und Kurzathmigkeit, wogegen die eigentliche Bezeichnung für Lungen-Krankheit zu fehlen scheint 9).

Auch die schwedischen, von Klemming herausgegebenen Arzneibücher

<sup>1)</sup> Historia Danica, ed. P. E. Müller, lib. XI, S. 579: "Diutino namque vitiati pulmonis languore consumptus interiit." In der Uebersetzung des Saxo von F. Winckel-Horn, Kjöbenhavn, 1898, Zweiter Theil, S. 24, wird diese Stelle direkt mit "Lungetæring" (d. h. Lungenschwindsucht) wierdergegeben.

<sup>2)</sup> Glossar til Norges gamle Love.

<sup>3)</sup> Von Prof. Hægstad herausgeg.; S. 6, Z. 3.

<sup>4)</sup> S. 19, Z. 27.

<sup>5)</sup> S. 91, Z. 3 u. 4.

<sup>6)</sup> So z. B., S. 103 (betonica, z. 4); S. 106 (genciana), i. m.; S. 119 (marochus) i. m.

<sup>7)</sup> S. 108 i. f.

<sup>8)</sup> S. 120, i. f., S. 122, Z. 2.

<sup>9)</sup> Thra sot, eig. Sehnsuchts-Krankheit, findet sich im Steinbuche (S. 138) als Uebersetzung des lat. "languores diuturnos". Damit wird freilich die Schwindsucht gemeint, kfr. altschw. trasoth auf folgender Seite.

sprechen mehrmals von "lwngo soth" 1) und von denen, welche "spottar blodh" 2); aber demnächst findet sich ein Stückchen 3) mit dem Titel "Om man forswinder eller tranar" (d. h. "Wenn man schwindet oder verzehrt wird"), worin offenbar von verschiedenen Formen der Lungentuberkulose die Rede ist. Es heisst, dass die Krankheit davon herrühre, dass ein Geschwür ("böldh") an den Lungen wachse, das nicht geheilt werden könne u. s. w. Hier wird eine diätetische Behandlung vorgeschrieben.

Der Inhalt der Arzneibücher gewinnt an Bedeutung, wenn man denselben mit Berichten der Sagen vergleicht. In diesen finden sich nun wirklich einzelne Andeutungen, die wohl nur als Lungenschwindsucht erklärt werden dürfen. So heisst es beispielsweise 4): "Es war ein anderes Weib, das eine innere Krankheit während ungefähr 30 Jahren hatte, und zwar mit so grosser Schwächlichkeit, dass sie lange Blut spie" etc.

Das altnorw. Wort "blodspyja" bedeutet nun gewiss direkt "Blutspeien" 5), wird aber in der einzigen geschichtligen Sage, wo es vorkommt 6), nur von einem traumatisch entstandenen Blutspeien gebraucht. Es heisst von einem jungen Burschen, der während einer Seefahrt über Bord geworfen und wieder ins Schiff hineingeschleudert wird, dass er nachher von Blutspeien ergriffen wird und stirbt. Dagegen finden wir einmal 7) das Wort "blodfallssott", welches im allgemeinen als Synonym des Wortes "blodsott" von der verstärkten Menstruationsblutung gebraucht wird, auch als Krankheitsname (Blutsturz) bei einem Manne, und zwar in folgender Verbindung: "Es war ein ausländischer Mann, der an Blutsturz litt; er wurde sehr kraftlos dabei, sowohl mit Rücksicht auf Körperkraft als auf Seelenstärke." Wenn man bedenkt, dass in diesem Falle wohl nur entweder Blutbrechen oder Blutspucken gemeint werden kann, spricht die Wahrscheinlichkeit mehr für das letztere

<sup>1)</sup> So z. B. 2 Läkebok, S. 13 u. S. 25, 7 Läkebok, S. 330 u. ö.

<sup>2) 2</sup> Läkebok, S. 12, 7 Läkebok, S. 329.

<sup>3)</sup> Ib. S. 331. Die Krankheit wird hier "traasoth" genannt. Das Verb. trana bedeutet direkt "Schwindsucht zu haben".

<sup>4)</sup> Biskupasögur, I, S. 323. Das Wort "blodspyja" wird von der Ausleerung des Blutes durch den Mund gebraucht, also sowohl in der Bedeutung "haemoptysis" als "hæmatemesis".

<sup>5)</sup> Cleasby-Vigfussons dictionary: a spitting of blood.

<sup>6)</sup> Flóamannasaga, in Fornsögur, herausg. v. Vigfusson u. Möbius, Leipzig, 1860, S. 153.

<sup>7)</sup> Bp., I, S. 317.

als für das erstere, indem der Ausdruck "an Blutsturz litt" ein habituelles Leiden anzudeuten scheint, wobei eben Blutspucken, etwa als Folgezustand der Schwindsucht, am meisten anzunehmen ist.

Vielleicht eine Hindeutung auf einen etwaigen Fall von Schwindsucht ist ausserdem eine Krankheitsgeschichte, die von der Tochter des Snorri Sturluson, Namens Hallbera, recht ausführlich erzählt wird 1). Es heisst von dieser im Jahre 1229 folgendes: "Es war leicht zu sehen, dass ihre Gesundheit hinweg schwände." Wir bekommen zwar nichts weiter von der Beschaffenheit der Krankheit zu wissen, nur dass sie zwei Jahre nachher, wahrscheinlich ca. 30 Jahre alt, nach einer sehr heroischen Kur hinweggerafft wurde 2). Dieselbe bestand nämlich in einem Bade, welches ein Priester Namens Dalk ihr zubereitet hatte; es heisst ausdrücklich, dass sie vor dem Bade "sehr schwach" war. Nach demselben "traten Schmerzen vor der Brust auf," und kurz darauf starb sie. Wir erfahren somit, dass sie an einer chronischen Krankheit während mindestens zwei Jahren litt. Einen Fingerzeig betreffend der Natur derselben Krankheit möchten wir darin finden, dass ihre Gesundheit als "hinwegschwindend" bezeichnet wird. Die Aüsdrücke des Textes bedeuten nämlich wortgetreu: "Es war leicht zu sehen an ihr, dass ihre Gesundheit dahinschwand," wodurch wohl eben ein langsam zehrendes Leiden angedeutet werden soll. Das Alter der Patientin spricht dann für Schwindsucht.

Endlich verdient erwähnt zu werden, dass ein norwegischer König, Inge († 1161), den Beinamen "Krokryg" (d. h. der buckelige) trug. Mit unserer jetzigen Auffassung von der Natur dieses Leidens wäre es wohl erlaubt auch in diesem Umstande eine Stütze der Annahme, dass Tuberculose damals im Norden existierte, zu erblicken. Betreffend des Ursprungs von dem Buckel des Königs Inge sind die Berichte etwas verschieden. So lässt Snorre 3) den König schon im Alter von 3—4 Jahren den Fehler während einer Schlacht, wo er von einem seiner Leute getragen wurde, erhalten, also wahrscheinlich als Folge einer Wunde. Es wird in folgender Weise beschrieben 4): "Er wurde kleinwüchsig, konnte schwierig allein gehen, weil der eine Fuss gewelkt war, und einen Buckel hatte er an den Schultern und an der Brust." Indessen giebt Saxo 5) eine etwas andere Beschreibung: "Während seiner

<sup>1)</sup> Sturlungasaga, I, S. 291: "var fa audsét á henni, at hon firdisk heilindi".

<sup>2)</sup> Ib., S. 301.

<sup>3)</sup> Heimskringla, von F. Jónsson herausgegeben; König Inges saga, cap. 2 u. cap. 22.

<sup>4)</sup> Cap. 22.

<sup>5)</sup> Lib. XIV, S. 789-90: Sed infantiæ suæ tempore per incuriam nutricis

Jugend fiel er durch die Nachlässigkeit seiner Amme von dem Busen derselben so heftig zur Erde, dass er den Rücken brach und sein Leben lang mit einem Buckel zubrachte." Wie es sich nun damit verhält, spricht das Vorhandensein eines solchen Fehlers entschieden für die Existenz der Tuberkulose.

Wir haben früher die Blasen- und Nierenkrankheiten mit besonderer Berücksichtigung auf Steinbildungen von chirurgischem Standpunkte aus behandelt. Es bleibt daher hier nur übrig, die anderen Spuren von einer Kenntnis solcher Krankheiten medizinisch zu betrachten. Wir haben dann mit der Wassersucht zu thun.

Recht interessant ist die genaue Beschreibung bei Saxo Grammaticus 1) von der tödtlichen Krankheit der dänischen Königin Margrethe († 1130): "Als sie von Wassersucht mit grosser Schwellung der Schienbeine gequält wurde und die Heftigkeit der tödtlichen Krankheit nicht durch Heilmitteln lindern konnte etc." Hier wird also das Ødem der crura direkt besprochen. Sonst finden wir in den altnordischen Sprachen die Wassersucht speziell in den Arzneibüchern genannt. Sie heisst altnorw. "vatnkalfr" 2) oder auch "vatnsott" 3), altdän. "watnsott" 4), welche Wörter direkt Wassersucht bedeuten. Besonders dem erstgenannten "vatnkalfr" kommt ein gewisses sprachliches Interesse zu, indem das Wort direkt als ein Lehnwort aus dem mnd. "waterkalf" anzusehen ist 5). Uebrigens finden sich auch mehrere andere Hindeutungen auf Krankheiten der Urinorgane, sowohl der Blase als der Nieren, ohne dass Spuren von solchen in den geschichtlichen Quellen nachweisbar seien. In den von

forte sinu delapsus ita humo inflictus est, ut, confracto dorso, reliquum vitæ tempus gibbo oneratus exigeret.

<sup>1)</sup> Historia Danica, ed. Müller, lib. XIII, S. 632: "Quae cum intercutis humoris vitio immodico tibiarum turgore premeretur, neque letiferam morbi rabiem medicamentis levare quivisset etc." (Intercus, adj.; i. aqua oder humor = Wassersucht).

<sup>2)</sup> So in Homiliubók, 190; auch in Hauksbók unter "nátturusteinar" (Ausgabe, Kjbhvn, 1892—96, S. 227).

<sup>3)</sup> Hægstad, Fragment, S. 4, Z. 5.

<sup>4)</sup> Henrik Harpestreng, S. 146.

<sup>5)</sup> Prof. Falk hat mir diesbezüglich mitgetheilt: Schon ahd. giebt es ein Wort, "wazzarkalb"; das Wort "kalb" bedeutet ursprünglich "Mutterleib", mit lat. "galba" und Sanskrit "garbha" verwandt. Daraus hat sich entwickelt theils "Kalb" theils "Gegenstand mit bauchiger Form", wie eng. calf = Wade. Hiezu schliesst sich auch altnorw. "vatnkalfr", das doch kein echt nordisches Wort ist. Kfr. Heyne, Körperpflege etc., S. 128, Note 67; Höfter, Deutsches Krankheitsnamenbuch, S. 717.

Kölund herausgegebenen ältisl. Arzneibuche wird z. B. sowohl der Urinretention 1) "saa er eigi maa miga", d. h. Wer nicht das Wasser zu lassen vermag als auch der Enuresis 2), ("eigi hlanda hallda", d. h. das Wasser nicht zurückzuhalten zu vermögen) gedacht. Im Fragment des Henrik Harpestreng, von Hægstad herausgegeben, ist die Rede von "verk i bladru ok nyra" (d. h. Schmerzen, Krankheit der Blase und der Niere) 3) oder auch von "siukleika i bladru" 4). Henrik Harpestreng nennt mehrere Heilmittel als harntreibend 5).

## III. Verdauungskrankheiten.

Die Namen derselben sind im ganzen nur spärlich in den altnordischen Sprachen vertreten, was doch natürlich keinen Schluss auf eine etwaige Seltenheit solcher Erkrankungen überhaupt zulässt. Von Zahnleiden hören wir in den geschichtlichen Sagen nichts, obschon das Wort "tannaverkr" d. h. Zahnschmerzen, doch in der altnorw. Sprache vorkommt 6). Es darf dabei hervorgehoben werden, dass die zahlreichen Schädelfunde aus dem Mittelalter, jedenfalls was Norwegen betrifft, ausserordentlich gut erhaltene Zähne darbieten. Dies ist auch früher von Faye 7) betont worden. Was dyspeptische Zustände betrifft, sind solche ab und zu erwähnt. So findet sich eine vorzügliche Beschreibung eines Dyspeptikers und den mit seinem Leiden verbundenen Unannehmlichkeiten einmal in der Sturlungasaga 8); es heisst von einem isländischen Häuptling, Thord Thorvaldsson, dass er vorsichtig mit Speise und Trank sein musste, weil er an einer inneren Krankheit ("innansótt") litt. "Er konnte nicht alles essen und musste mit frisch geschlachtetem Fleisch karg sein, weil er dadurch aufgeblasen ward, wie er auch Aufstossen bekam, und sein Athem etwas stinkend wurde" 9). Weiter geht es aus dem Berichte hervor, dass

<sup>1)</sup> S. 19, Z. 20.

<sup>2)</sup> S. 18, Z. 21.

<sup>3)</sup> S. 4, Z. 9.

<sup>4)</sup> S. 5, Z. 6.

<sup>5)</sup> S. 116: Leuisticum "gör at pissæ".

<sup>6)</sup> Heilagra manna sögur, I, S. 134.

<sup>7)</sup> Forhandlinger i Medicinsk selskab, ref. Norsk Magazin for Lægevidenskaben, 1885, S. 197. Schleisner hebt die Seltenheit der caries dentium auf Island zu seiner Zeit hervor (Island etc., S. 4).

<sup>8)</sup> St. saga, I, S. 17.

<sup>9) &</sup>quot;þvíat hann blés svá af sem hann hefði velendisgang (d. h. Aufstoss, Uebelkeit, von velendi, d. h. Speiseröhre, und gangr), ok varð þá nökkut andramr".

Thord an Flatulenz I) leidet, was er nicht verheimlicht, obwohl er sich an einem grossen Gastmahle befindet.

Altnorw. "brjóstsvídi", das am nāchsten mit "Sodbrennen" übersetzt werden darf, giebt wohl die cardialgischen Symptome wieder 2). Dasselbe Wort kommt nāmlich fortwährend in der norwegischen Volkssprache in dieser Bedeutung gewöhnlich vor 3). Hier bezeichnet es sowohl die eigentlichen als Druck und Brennen im Magen empfundenen Schmerzen als auch die objectiven dyspeptischen Symptome, Aufstossen und Sodbrennen. Dass weiter die Bezeichnung des Erbrechens in der Sprache nicht gefehlt hat, braucht wohl kaum gesagt zu werden. Das Wort dafür ist "spyja", das sowohl Substantiv als Verbum ist.

Schmerzen im Bauche, also "Magenschmerzen" im allgemeinen werden altnorw. mit "idraverkr" (direkt Schmerzen der Eingeweide), wohl auch mit "kvidsótt" oder "kvidverkr" (= altdån. "wærk i quid") an mehreren Stellen in der Litteratur bezeichnet 4). Auch eine Geschwulst des Magens oder Bauches ("kvidsullr") wird einige Male genannt 5). Endlich verdient das Wort "abbendi" 6), welches von den Lexicographen mit "Tenesmus" übersetzt wird, genannt zu werden. Sophus Bugge setzt das Wort in Verbinding mit altdån. "bindelse" und fasst es dementsprechend als "Stuhlverstopfung" bezeichnend auf. Im Gegensatz dazu steht endlich altdån. "lösn", welches "Durchfall" bedeutet 7). Dass auch Hæmorrhoiden ("Boldæ for næthæn a manz bakloth" bei Henrik Harpestreng 8), "enda þarm ef út snyz" im altisl. Arzneibuche) 9), welches Leiden wohl oft mit Prolapsus recti verwechselt oder zusammengeworfen wurde, in den Arzneibüchern erörtert werden, soll nur der Vollständigkeit halber hinzugefügt werden.

Eine Verdauungskrankheit, über deren Vorkommen wir einmal 10) einen

<sup>1)</sup> Wird mit dem Adj. "vindfullr" in Sturlaugs saga starfsama, Forn. sögur Nordrlanda, III, S. 636 wiedergegeben.

<sup>2)</sup> So in Sagan af Eigli einhenda ok Ásmundi berserkjabani, Forn. sögur Nordrl., III, S. 392.

<sup>3)</sup> Ivar Aasen: Norsk ordbog.

<sup>4)</sup> Sieh die Belegstellen bei Fritzner!

<sup>5)</sup> Biskupasögur, I, S. 102, S. 353.

<sup>6)</sup> Kommt im Eddaliede Hávamál, Str. 137 (Gerings Ausgabe, S. 53) vor. Das Wort ist ein ἄπαξ λεγόμενον!

<sup>7)</sup> Henrik Harpestreng, ed. Molbech, Glossar. "Haft" ib. = Verstopfung.

<sup>8)</sup> S. 94.

<sup>9) 44</sup> Pröver etc., S. 472, i. m.

<sup>10)</sup> Knytlingasaga, cap. 18, Fornmannasögur, XI, S. 202. (Andlát Knúts).

positiven Aufschluss erhalten, ist demnächst die Gelbsucht, altnorw. "gulusótt". Es wird von dem berühmten dänischen Könige, Knut dem Mächtigen († 1035), erzählt, dass er von diesem Leiden in England angegriffen wird und nach einiger Zeit auch daran stirbt. Dieser Krankheit wird nun auch sonst in den Arzneibüchern gedacht. So hat Henrik Harpestreng "gulæsot" 1); in Sabys Arzneibuche heisst es 2) "Item ad icterices et morbum regium", wo nachher das letzte Wort mit "konugs sot" übersetzt wird. Bekanntlich war morbus regius eine gewöhnliche Benennung der Gelbsucht im Alterthum und Mittelalter und war also dementsprechend auch im Norden unter diesem Namen bekannt. Schon Celsus 3) spricht ja übrigens von "morbus Regius". Endlich geben auch die schwedischen Arzneibücher Klemmings mehrmals Rezepte 4) gegen "gwla soth". Daher sind wir nach diesen Anführungen berechtigt, das Vorkommen ikterischer Krankheiten bei uns im Mittelalter anzunehmen, ohne dass natürlich die nähere Beschaffenheit derselben festgestellt werden kann.

#### IV. Rheumatische und Glieder-erkrankungen.

Nach der ganzen Lebensführung der alten Skandinavier in Verbindung mit den ungünstigen klimatischen und meteorologischen Verhältnissen des Nordens wäre es eine naheliegende Frage, ob nicht rheumatische Erkrankungen besonders häufig gewesen seien. Wir können nicht daran zweifeln, dass die Bedingungen für das Entstehen solcher in reichlicher Menge vorhanden waren. Denn die Wohnungen, die sogenannten Rauchstuben, müssen wir uns unzweifelhaft mit starker Zugluft behaftet denken. Wir wissen auch, dass es wahrscheinlich eine Zeit gegeben hat, in der das Rauchzimmer der einzige Aufenthaltsort der Familie war, so dass man dort arbeitete und schlief 5). Später wurden diese Verhältnisse geändert, so das verschiedene Häuser mit ihren besonderen Zwecken zu jedem etwas grösseren Hof gehörten. Allmählich wurden auch die

<sup>1)</sup> So z. B., S. 104, S. 108 u. ö.

<sup>2)</sup> S. 49, Z. 15.

<sup>3)</sup> De medicina, ed. Daremberg, lib. III, cap. XXIV (S. 115).

<sup>4) 2</sup> Läkebok, S. 22, 7 Läkebok, S. 341: gola sott; kfr. Fritzner unter gulusott, woselbst er die Uebersetzung mit einem Fragezeichen versieht, unter Hinweisung auf altnorw. gola, d. h. Dickdarm. Das Vorkommen des schwed. Wortes unter Verhältnissen, wo die Uebersetzung klar ist, stärkt wohl die des norw. Wortes so, wie in casu geschehen.

<sup>5)</sup> Hermann Paul: Grundriss der germanischen Philologie, II Band, 2 Abth., S. 228.

Rauchstuben besser eingerichtet. Neben den Wohnräumen kommen dann besonders die offenen Schiffe, mit welchen so oft die Heerfahrten wie auch der Handelsverkehr vorgenommen wurden, in Betracht. Selbstverständlich müssen solche Reisen in offenen Fahrzeugen während des Winters für allerlei Erkältungserkrankungen stark disponierend gewesen sein. Es ist daher im allgemeinen um so auffallender, dass die Literatursprache thatsächlich Namen solcher Krankheiten nur in sehr geringem Grade enthält. Gewiss können mehrere Zusammensetzungen mit "verkr" (d. h. Schmerz), wie etwa bak, 1) = fotverkr 2) u. a. als auf solche Leiden hindeutend angenommen werden. Indessen sind diese Krankheitszustände allzu unbestimmt, als dass man daraus weitere Schlüsse ziehen könnte. Kölbing hat ein Wort "háskaflogri", das einmal in einer übersetzten Sage 3) vorkommt, direkt mit "rheumatismus" wiedergegeben, ohne dass wohl diesem Umstande grössere Bedeutung zugeschrieben werden kann.

Indessen sind wir gerade auf diesem Gebiete im Stande, einzelne Thatsachen von besonderem Interesse an den Tag zu bringen. Wir besitzen nämlich einige archäologische Funde von Menschenknochen aus Norwegen, die an die Ausgrabungen unserer Wikingerschiffe geknüpft sind, und welche unzweifelhaft krankhafte Zustände rheumatischer Natur in hohem Grade darbieten. Im ersten Falle handelt es sich um Menschenknochen aus dem im Jahre 1881 ausgegrabenen Gokstadschiffe, welche von dem verstorbenen Anatom, Professor Jacob Heiberg, seiner Zeit untersucht worden sind 4). Die Knochen gehören einem etwas mehr als 50 Jahre alten Manne an, der ausserordentlich kräftig gebaut und gross gewesen ist. Prof. Heiberg gelangt bei seiner Untersuchung zu dem Resultat, dass die betreffende Person sowohl an arthritis deformans als auch an rheumatismus musculorum chronicus gelitten habe. Es wurde sogar behauptet, dass die Krankheit so schwer gewesen, dass der Mann beinahe weder zum Gehen noch zum Essen fähig gewesen sei. Diese Auffassung muss indessen bei der erneuerten Diskussion 5) über

<sup>1)</sup> d. h. Rückenschmerzen, also auch lumbago.

<sup>2)</sup> Von dem Könige Olaf Geirstada-alf heisst es in Ynglingesaga (cap. 49), dass er an dieser Krankheit starb. Hier dürfte wohl eine andersartige Krankheit vorausgesetzt werden. Kfr. ahd. fuozsuht, eine gelehrte Uebertragung von griech. podagra. (Heyne, Körperpflege etc., S. 123).

<sup>3)</sup> Tristrams saga ok Isondar, herausg. v. Eugen Kölbing, 1878, (S. 38, cap. XXX). Das Wort kommt nicht in den Wörterbüchern vor.

<sup>4)</sup> N. Nicolaysen: Langskibet fra Gokstad ved Sandefjord, Kristiania, 1882, Appendix, S. 75 ff.

<sup>5)</sup> Forhandlinger i Medicinsk selskab, ref. in Norsk Magazin for Lægevidenskaben, 1907, S. 169-71 und S. 189 ff.

den Knochenfund, spätestens im Herbst 1907, gelegentlich des zweiten, unten erörterten Fundes als wiederlegt betrachtet werden, wenn es auch als feststehend anzusehen ist, dass die genannten Krankheiten wirklich in casu sehr hervortretend sind.

Der zweite Fall betrifft die Knochen, welche bei der Ausgrabung des Osebergschiffes im Jahre 1904 gefunden wurden, und welche von einer Frau, ungefähr 50 Jahr alt, herrühren 1). Sie sind von dem jüngst verstorbenen Prof. G. Guldberg untersucht worden. Merkwürdiger Weise zeigen nun auch diese Knochen sehr deutliche Spuren von einer arthritis chronica deformans, beziehungsweise einer spondylitis deformans, indem osteophytische Ablagerungen theils an den Extremitätsknochen theils an den Wirbeln nachweisbar sind. Dagegen sind sichere Zeichen eines Muskelrheumatismus nach Prof. Guldberg nicht vorhanden.

Es kann wohl kaum eine blosse Zufälligkeit sein, dass zwei solche archäologische Funde so überzeugende Beweise für das Vorkommen einer Erkrankung abgeben, ohne dass auch wirklich dieselben Leiden als im allgemeinen recht häufig müssen betrachtet werden. Heyne 2) spricht sich mit Hinsicht auf die hoch- und niederdeutsche "Gicht" dahin aus, dass diesem Worte eine ganz allgemeine Vorstellung zu Grunde liegen muss, und etwas ähnliches dürfte vielleicht mit dem altnorw. "verkr" der Fall gewesen sein. Hierdurch lässt sich dann leicht erklären, dass die Sprache keine speziellen Bezeichnungen für die verschiedenen Rheumatosen und Gliederkrankheiten besitzt. Andeutungen einer Kenntnis davon finden sich, soweit ich habe entdecken können, erst spät im Mittelalter oder kurz nachher in den Arzneibüchern 3) und Urkunden 4). Hier liegen dann selbstverständlich direkte Anleihen aus der importierten Schulmedizin vor.

#### V. Nerven- und Geisteskrankheiten.

Eine auffallend häufige Krankheit unter den nordischen Völkern scheint schon im Mittelalter die Epilepsie gewesen zu sein. Dies stimmt

<sup>1)</sup> Om Osebergskibets menneskeknokler fra den yngre jernalder, von G. Guldberg; Norsk Magazin for Lægevidenskaben, 1907, S. 1385 ff. Der Fund stammt aus der Zeit um Jahr 800 n. Chr.

<sup>2)</sup> Körperpflege etc., S. 124.

<sup>3)</sup> So z. B. in 7 Läkebok der altschw. Arzneibücher; S. 362: For Ickt oc werk; S. 363: For Podagell; Såbys altdän. Arzneibuch: ict, S. 88, Z. 1, u. s. w.

<sup>4)</sup> Diplom. Norveg. XII, S. 422, dat. 8/1 1526: "sywg aff podagel bade uti hender oc födder."

auch mit den Anführungen Heynes I) über die Verhältnisse im germanischen Alterthume überhaupt völlig überein. Die Benennungen der Krankheit in den nordischen Sprachen sind theils als "Fallsucht", theils als "Mondsucht" zu übersetzen. Altnorw. brotfall, altschw. brutfall, altdän. brottfælling gehen wohl alle aus dem Subst. "bröt", d. h. krampfartige Zuckung, Konvulsion hervor 2). Davon "falla i brot" (Henrik Harpestreng "fallæ i brot", z. B. S. 124), einen Anfall von Fallsucht zu kriegen, brotfallinn, an Fallsucht leidend, u. m. a. Zusammensetzungen. Erst später trifft man 3) das Wort "tungloer" (von tungl = Mond und oerr = wahnsinnig) als Uebersetzung des lat. lunaticus; doch begegnen wir diesem letzen Worte bei uns schon in einer Urkunde aus dem Jahre 1325 4). Endlich kommt das Wort "niðrfallssótt" in einer übersetzen Sage vor 5).

Es ist nun erstens durch eine Reihe von Heiligengeschichten, dass wir Auskunft über die wahrscheinliche Häufigkeit der Fallsucht bei uns erhalten. Es lässt sich wohl behaupten, dass keine andere Krankheit so häufig wie diese als durch die Heiligen geheilt erwähnt wird. Ab und zu erhalten wir sogar eine Beschreibung des epileptischen Anfalls, so z. B. unter den Wunderthaten des Heiligen Königs Olaf 6): "Es war eine Frau in der Stadt, wo der heilige König Olaf ruht (d. h. Drontheim); sie hatte lange Zeit Fallsucht und wurde mit einen jungen Manne verheirathet und verbarg diese Krankheit, so gut sie es zu thun vermochte. Als sie nun eine Nacht zu Bett gegangen waren, wurde die Frau an ihre unglückselige Krankheit erinnert, und ihr Mann erwachte dadurch, dass sie röchelnd und nach hinten gebeugt lag und ihr Bewusstsein nicht hatte. - - Sie sagte, dass diese schlimme Krankheit jeden Monat einzutreffen pflege, und keine Arznei ihr zu helfen vermöge." Hier handelt es sich also in casu um eine Epilepsia nocturna. Besonders in den isländischen Bischofssagen 7) sind die "geheilten" Fälle von Fallsucht zahlreich; sie bieten jedoch im allgemeinen kein besonderes Interesse dar. Es werden zuweilen sehr schwere Krank-

<sup>1)</sup> Körperpflege etc., S. 126.

<sup>2)</sup> Sieh Fritzner: Wörterbuch unter brot 8). Cleasby-Vigfusson macht ausdrücklich darauf aufmerksam, dass dieses Wort nichts mit "braut" (bort = fort, hinweg) zu thun hat.

<sup>3)</sup> In Postola sögur, ed. Unger, S. 729.

<sup>4)</sup> Diplom. Norveg. IX, S. 114.

<sup>5)</sup> Mariu saga, udg. af Unger, S. 642. In der norw. Volkssprache: nefallssott. (J. Clasen.)

<sup>6)</sup> Flateyjarbók, II, S. 389.

<sup>7)</sup> So in Bp. I, S. 120 i. f. (Ein Mann), S. 123 i. m. (ein junger Knabe), S. 208 (Halldór, ein Mann), S. 317 (ein Mann), S. 380 (ein zwölfjähriger Knabe).

heitsfälle erwähnt; so wird ein zwölfjähriger Knabe genannt 1), der zuletzt beinahe alltäglich Ansalle hat. Wir hören auch, dass hervorragende Männer an dieser Krankheit litten 2). Und demnächst ist dieses Leiden auch eine der sehr wenigen Krankheiten, welcher die Gesetzbücher gedenken. Im älteren Borgarthings-Kristenret 3) heisst es "von dem Verheirathen der Frauen": "Das Versprechen darf Niemand brechen, drei Fälle ausgenommen; das ist erstens, wenn jemand von den zweien Geisteskrankheit, Aussatz oder Fallsucht kriege" etc. Es ist wohl erlässlich auch in der Zusammenstellung dieser verschiedenen Krankheiten ein Zeugnis von der relativen Häufigkeit der Fallsucht zu erblicken. Andererseits handelt es sich ja bei dieser Gelegenheit um Leiden, welche im Mittelalter vorzugsweise mit Grauen und zum Theil mit abergläubischen Vorstellungen betrachtet wurden. Es werden wohl auch solche Rücksichten sein, welche für die sonst so überraschenden gesetzlichen Bestimmungen ausschlaggebend gewesen sind, nicht etwa medizinische Bedenklichkeiten, wie es aussehen könnte. Möglicherweise liegen auch hier fremde Einflüsse, vielleicht von dem römischen oder kanonischen Rechte, zu Grunde. Solche Einflüsse sind jedenfalls für die altnorwegischen Gesetzparagraphen betreffend der Geisteskranken nachgewiesen 4).

Es giebt nun weiter spezielle Bezeichnungen sowohl für die krampfhafte Zuckung als für Lähmung. Die erste heisst "kreppingr" 5), die zweite "limafall". Das letzte Wort wird sogar ausdrücklich als Uebersetzung von "paralysis" genannt 6). Im 9<sup>ten</sup> mittelalterlichen schwedischen Arzneibuche, von Klemming herausgegeben, kommt auch das Wort "kramp" vor 7). Hier wird jedoch nicht speziell die Fallsucht berücksichtigt, sondern Krämpfe im allgemeinen. Für Lähmung besitzt übrigens die altnorw. Sprache auch andere Bezeichnungen, so die zwei Adjektive "numinn" und "lami". Das erste Wort, welches in der Form "nomen" 8)

<sup>1)</sup> Am letztgenannten Orte.

<sup>2)</sup> So litt der Bischof Gudmund (geb. 1160, gest. 1237) daran. Kfr. Sturlungasaga, ed. Vigfusson, Prolegomena CXXIII.

<sup>3)</sup> Norges gamle Love, IV, S. 68.

<sup>4)</sup> Dr. Paul Winge: Den norske sindsygelovgivning, Kristiania, 1901, S. 76 u. S. 79.

<sup>5)</sup> So in Bp. II, S. 87.

<sup>6)</sup> Heilagra manna sögur, II, S. 119; "peim krankdomi, er Greci kalla paralisim, pat kalla Nordmenn limafall".

<sup>7)</sup> S. 444: "Moth kramp".

<sup>8)</sup> J. Aasen: Norsk ordbog.

auch fortwährend in der norwegischen Volkssprache brauchbar ist, ist nun die Paticipialform von nema, d. h. zu nehmen, berauben, und setzt eigentlich das subst. megni (Dat. von magn = Kraft) voraus, wodurch die ursprüngliche Bedeutung "seiner Kraft beraubt" hervortritt; davon wird weiter der Begriff "gelähmt" abgeleitet. "Lami" bezeichnet eher eine Person, die sich selbst nicht helfen kann, auch "gebrechlich" oder "verkrüppelt"; nebenbei kommt dem Worte die Bedeutung "gelähmt" zu 1).

Wir haben obenan das Wort "stjarfi" in Verbindung mit "stingi" genannt. Die Erklärung dieses Wortes macht nun allerlei Schwierigkeiten. Die Wörterbücher übersetzen es theils mit "Starrkrampf" theils mit "Epilepsie" 2). Das Wort kommt nur in der Rechtssprache vor, wird indessen sowohl für Menschen (Sklaven) als für Thiere (Pferd) angewandt. Schlyter 3) nimmt an, dass es sich dabei um "eine schwere innere Krankheit" handle, kann jedoch keinen näheren Aufschluss darüber geben. Das Wort kommt mehrmals ganz in derselben Verbindung ("stinger ok starvi") in mehreren altschwedischen Rechtsbüchern wie in den altnorwegischen vor. Es ist nun etwas auffallend, dass sowohl die altnorwegische als die altschwedische Rechtssprache das gewöhnliche Wort für Epilepsie (norw. brottfall, schw. brutfall) sonst benutzt. Hierdurch wird es etwas unwahrscheinlich, dass auch "stjarfi" diese Krankheit bezeichnen sollte. Vielmehr muss man annehmen, dass es sich in diesem Falle um eine andere, und zwar häufige Krankheit handle, die mit Steifheit der Glieder verbunden war. Das Wort ist fortwährend in der norwegischen Volkssprache 4), aber mit anderer Bedeutung, erhalten.

Im Anschluss an die Fallsucht werden wir auch die verschiedenen Andeutungen des Vorkommens von psychischen Aberrationen, beziehungsweise Geisteskrankheiten bei unseren Vorfahren berücksichtigen. Auch solche scheinen im ganzen recht häufig vorgekommen zu sein. Eine Untersuchung der gesammten Völkerpsychologie der nordischen Stämme im Mittelalter dürfte wohl mehrere Andeutungen einer psychopathischen Grundlage derselben nachzuweisen vermögen, je nachdem während des unruhigen, kriegerischen Lebens der Wikingerzeit viele Züge einer

<sup>1)</sup> Fritzners ordbog.

<sup>2)</sup> Fritzner; Stivkrampe? Glossar til Norges gamle Love: Stivkrampe, epilepsi, hos trælle; stiarfr, adj. epileptisk, lidende af krampeanfald, om hest. Cleasby-Vigfusson: stjarfi = ags. steorfa, cfr. germ. sterben, eng. starve. Die Grundbedeutung ist "Steif-werden".

<sup>3)</sup> Ordbok til Sweriges gamla Lagar, S. 594.

<sup>4)</sup> J. Aasen: Norsk Ordbog, S. 677: Skjerva-Brystsygdom, Beklemmelse for Brystet; Hjertesyge.

solchen Anlage in der That aus unseren Quellen hervortreten. Gegenwärtig sind wir ja daran gewöhnt die meisten Fälle von Gewaltthaten als Ausbrüche einer mehr oder minder abnorm veranlagten Gesinnung, etwa einer förmlichen Geistesschwäche zu betrachten. Es ist ja allgemein bekannt, welche enorme Rolle die verschiedenen Arten der Geistesund Nervenkrankheiten, besonders unter der Mitwirkung des Alkohols, in dieser Hinsicht gegenwärtig spielen. Die ganze moderne Kriminalanthropologie bestätigt diesen Satz, ohne dass auf Einzelheiten eingegangen zu werden braucht 1).

Indessen sind wir natürlich auf der anderen Seite nicht berechtigt, die Erfahrungen auf diesem Gebiete aus unserer eigenen Zeitohne weiteres auf die Vorzeit zuruckzuführen. Die Voraussetzungen sind dazu in jeder Hinsicht zu verschieden. Wir können allerdings nicht die Principien der nach unseren Anschauungen so barbarischen Rechtssysteme des Mittelalters als aus einer psychopatischen Grundlage emporgesprossen auffassen. Wir müssen auch z. B. zwischen dem manischen Temperament und der Manie trennen. Und doch, die Impulsivität der alten Nordländer scheint oft so unbegründet und gewaltsam, dass wir schwerlich dieselben dann als psychisch normale Individuen ansehen können. Dies gilt jedenfalls von den unten näher erörterten Berserken. Aber auch die vielen Häuptlinge, deren Charakter die isländischen Sagen so meisterhaft und natürlich schildern, bieten oft solche Züge von Heftigkeit, rücksichtslosem Zorne und Wuth dar, dass man beinahe eine krankhafte Reizbarkeit als Erklärung anzunehmen gezwungen wird. Und dies ist wohl auch leicht verständlich! Unter Umständen, die das Leben immer unsicher machen, wo man zu stetigem Wachtdienst Feinden gegenüber genöthigt ist, bildet sich bekanntlich eine abnorme Reizbarkeit aus, die unter den Naturvölkern der Gegenwart wohlbekannt ist. Auf solchem Boden erklärt man z. B. das Amoklaufen der Malayen 2). Wir werden sogleich näher darauf eingehen.

Wir wollen zuerst einzelne Beispiele von verschiedenen Geistesstörungen nach unseren litterarischen Quellen beschreiben. Mehrere norwegische Fürsten sind geisteskrank gewesen, darunter der berühmte König Sigurd Jorsalfar († 1130). Es findet sich ein Bericht von ihm, nach welchem er öfters an Hallucinationen mit Ansallen von hestigem Gelächter gelitten hat 3): Er besindet sich im Wannenbad, glaubt einen

<sup>1)</sup> Ragnar Vogt: Samfundssygdomme, Kristiania, 1906, S. 124 ff.

<sup>2)</sup> Scheube: Die Krankheiten der warmen Länder, Jena, 1900, S. 569.

<sup>3)</sup> Heimskringla, ed. F. Jonsson, III, S. 295 (cap. 22 der Sage). Das Wort

Fisch zu sehen und gerät darüber so heftig ins Lachen, "dass damit Unruhe folgte, und dies ertappte ihn später sehr oft." Eine recht umständliche Schilderung einer Psychose, etwa einer *Melancholia* cum stupore, finden wir von dem Jarl Haakon 1), wo die sehr interessante Auffassung hervortritt, dass er ein "Wechselbalg" geworden sei 2). Der Bericht lautet folgendermassen: "Haakon wurde von einer gefährlichen Krankheit angegriffen und war lange während des Winters bettlägerig. Seine Krankheit äusserte sich in der Weise, dass er nur wenig Speise und Trank genoss, und nur wenig schlief; er hatte keine heftigen Schmerzen. Einsam wollte er immer sein oder nur mit wenigen Männern zusammen."

Eine ganze Reihe von Geisteserkrankungen sind demnächst Gegenstand der Wunderthaten der Heiligen. In den Bischofssagen 3) sind die Schilderungen derselben sehr häufig und geben oft den Eindruck, dass die Krankheiten als hysterische Psychosen aufzufassen sind. Gewöhnlich heisst das Leiden geradezu "vitfirring". Die Auffassung der Ursachen desselben ist rein dämonistisch; die Krankheit wird theils dem Teufel (davon "djöfulodr" 4), vom Teufel besessen) theils einer Zauberin ("tröllkona") 5) zugeschrieben. Nicht selten sind Selbstmordversuche erwähnt 6).

Wie die Geisteskranken behandelt wurden, geht aus mehrerenHindeutungen hervor. Es heisst nämlich mehrmals, dass die Kranken "gebunden werden mussten". Es verdient auch gesagt zu werden, dass die Gesetze diese Massregel direkt vorschreiben. Dass sie auch wirklich geübt wurde, wird, wie gesagt, ausdrücklich erwähnt 7).

Das ursprüngliche Wort zur Bezeichnung der Geisteskrankheit in der altnorw. Sprache ist "oedi", wozu Adj. "ódr" 8). Hiemit werden speziell

<sup>&</sup>quot;stadleysi" bedeutet nicht, wie Storm übersetzt (Snorre, S. 690) Wahnsinn, sondern Unruhe.

<sup>1)</sup> Fagrskinna, ed. Munch und Unger, cap. 37 (S. 32).

<sup>2)</sup> Vixlingr = Wechselbalg.

<sup>3)</sup> Bp., I, S. 116, 119, 122, 170, 190, 369, 371, 377, 464 u. s. w.

<sup>4)</sup> Bp., I, S. 122, S. 170.

<sup>5)</sup> S. 464.

<sup>6)</sup> So S. 371, S. 377.

<sup>7)</sup> Bp., I, S. 190, S. 196 u. ö.; kfr. auch altnorw. gaezlusótt (aus gaezla und sott), d. h. eine Krankheit, die eine Bewachung des Kranken nothwendig macht. (Grágás, Stadarhólsbók, S. 141).

<sup>8)</sup> P. Winge: Den norske sindssygelovgivning, Kristiania, 1901, S. 22. Die Wörter sind mit deutsch "Wuth", lat. vates verwandt, vielleicht auch ethym. aus "Wodan" stammend. Kfr. auch ib., S. 50. Note 3.

die Begriffe "furor" und "furiosus" wiedergegeben. Das Wort "ódr" wird dann später mit "galinn", den Participialform des Verb. gala umgetauscht. Dies stimmt mit lat. "incantatus" genau überein, setzt also eine rein damonistische Auffassung voraus. Das Wort galinn hat schon, wie Winge bemerkt 1), in der ältesten geschichtlichen Zeit das ursprüngliche "ódr" in der Umgangssprache abgelöst, während das letzte in der Rechtssprache verblieb. Dabei kommt das Subst. "vitfirring", d. h. "Wahnsinn" häufig vor 2). Dies Wort ist auch in den genannten Fällen aus den Bischofssagen gebräuchlich. Die verschiedenen Gesetzesparagraphen der altnorwegischen Gesetze, die Geisteskranken betreffend, bieten bedeutendes Interesse für das vergleichende Rechtsstudium dar und sind diesbezüglich von Winge bearbeitet 3). Dagegen ist das medizinische Interesse ausserhalb des schon angeführten nicht besonders hervortretend. Nur darf erwähnt werden, dass Magnus Lagaböters Landslov deutlich Einfluss des römischen Rechts mit Rücksicht auf die Bestimmungen für das Verhalten den Geisteskranken gegenüber verräth.

Es verdient in dieser Verbindung wohl auch an die Verhältnisse auf Island in geschichtlicher Zeit erinnert zu werden. Die medizinischen Untersuchungen, welche Schleisner in der Mitte des vorigen Jahrhunderts ausführte, sind deshalb von besonderem Interesse in medizinisch-geschichtlicher Beziehung, weil die Verhältnisse auf der isolierten Insel, die so unberührt von allerlei Einflüssen vom Auslande damals waren, thatsächlich ein Spiegelbild der Vorzeit darstellen.

Schleisner 4) bemærkt u. a., dass die häufigsten Krankheiten auf Island "Leberkrankheit (d. h. die Echinococcenkrankheit), Rheumatismus und Hysterie" sind. Er führt weiter an 5), dass die Nervenkrankheiten insgesammt nicht weniger als 14,8% ammtlicher Krankheitssalle ausmachen. Diese hohe Zahl erschien ihm besonders auffallend, und er fügt hinzu: "Dies ist freilich des Erstaunens werth, wenn man die schlichte Lebensweise der Isländer berücksichtigt, welche noch nicht von der europäischen Ueber-Zivilisation verdorben ist." Endlich ist auch die Anzahl der Wahnsinnigen auf Island damals auffallend hoch gewesen, obschon die Statistik wohl nicht befriedigend ist 6). Besonders ist die Menge der Idioten verhältnissmässig sehr gross (71,4% sämmtlicher Geisteskranken, in Däne-

<sup>1)</sup> S. 23.

<sup>2)</sup> Ib., S. 51, Note 5.

<sup>3)</sup> Ausserhalb der citierten Stellen auch S. 76 ff.

<sup>4)</sup> Island, undersögt fra et lægevidenskabeligt Synspunkt, S. 27.

<sup>5)</sup> S. 28-29.

<sup>6)</sup> S. 32 ff.

mark dagegen bloss 57 % 1. Der Verfasser macht darauf aufmerksam, dass ein grosser Theil der Geisteskrankheiten der Kategorie "Religiöser Wahnsinn" angehört; dies setzt er mit dem herrschenden Aberglauben und der religiösen Schwärmerei in Verbinding. Noch viel schlechter als damals scheinen jedoch die Verhältnisse ungefähr 100 Jahre früher gewesen zu sein, indem eine Volkszählung am 15ten August 1769 folgende Zahlen diesbezüglich aufweisen konnte: Von einer Gesammtzahl von 46201 Einwohnern war die Zahl der Wahnsinnigen, der Aussätzigen, der Krüppel und unheilbaren Patienten 2358, also 5 % der ganzen Bevölkerung! 2). Die speziellen Zahlen der genannten vier Kategorien sind leider nicht verzeichnet; die Gesammtzahl aber giebt doch einen überzeugenden Beweis von einer durch allerlei Erkrankungen dezimierten und theilweise stark degenerierten Bevölkerung.

Endlich müssen wir mit einigen Worten der eigenthümlichen Wuthanfälle, die als "berserksgangr" bezeichnet werden, gedenken. Als Prototyp der vielen verschiedenen, aber in den Hauptpunkten immer übereinstimmenden Beschreibungen derselben möchte die in Snorres Ynglingesaga'3) gegebene dienen; sie lautet wortgetreu folgendermassen: "Seine (d. h. Odens, Wodans) Männer fuhren (während des Kampfes) ohne Panzer umher und waren toll wie Hund oder Wolf, bissen in ihre Schilde und waren so stark wie Bären oder Ochsen; sie tödteten Leute, aber auf dieselben machten weder Feuer noch Eisen einen Eindruck. Das wird "berserksgangr" genannt." Es ist aus den zahlreichen anderen Erwähnungen 4) diesen Zustandes leicht zu verstehen, welche Aufmerksamkeit derselbe unter den Zeitgenossen und später durch die Tradition in der Litteratur erweckt hat. Dass der geschichtliche Kern allmählich durch abergläubische Ausschmückungen und phantastische Uebertreibungen etwas verwischt worden ist, muss freilich angenommen werden, ohne dass jedoch daran gezweifelt werden kann, dass wir in der That mit einem interessanten psychopatischen Zustande zu thun haben.

Die Forscher haben natürlich durch lange Zeiträume ihre Aufmerk-

<sup>1)</sup> S. 40.

<sup>2)</sup> S. 36.

<sup>3)</sup> Heimskringla, Ynglingasaga, cap. 6. Das Wort wird aus "berserk", d. h. Krieger, mit Bärenfell bekleidet (Falk og Torp, Ethymologisk ordbog) und "gangr" eig. Gehen, in casu "Anfall" gebildet.

<sup>4)</sup> Besonders in Grettis saga Ásmundarsonar, cap. 19 u. cap. 40; Vatnsdœ-lasaga, cap. 37 u. cap. 46; Eyrbyggjasaga, cap. 25 u. cap. 28. Saxo Grammaticus, lib. VII (Müller, I, S. 326).

samkeit auf dieses Phänomen gelenkt, und der Erklärungsversuche, welche angestellt worden sind, giebt es mehrere. Das grösste Interesse beansprucht wohl die von dem verstorbenen norwegischen Botaniker und Arzte, Professor Schübeler, seiner Zeit aufgestellte 1) Hypothese, dass es sich um eine Intoxication mit Fliegenschwamm handle. Der norwegische Historiker, Prof. A. Bugge, hat neulich auf die Uebereinstimmung mit dem Amoklaufen der Malayen hingewiesen 2). Endlich hat der genannte und obenan citierte norwegische Psychiater, P. Winge, sich dahin ausgesprochen 3), dass die Wuthanfälle als Paroxysmen von epileptischer, beziehungsweise alkoholepileptischer Natur aufzufassen seien. Unsere Historiker, wie Keyser 4) und P. A. Munch 5), stimmen insofern damit überein, als die auch von einer wirklichen Krankheit sprechen.

(Fortsetzung folgt).

<sup>1)</sup> Viridarium Norvegicum, Kristiania, 1885, I, S. 224.

<sup>2)</sup> Vikingerne, 2den samling, S. 76.

<sup>1)</sup> Den norske sindssygelovgivning, S. 24.

<sup>4)</sup> membede Afhandlinger, S. 358.

William Folks Historie, Förste Del, 1ste Bind, S. 790.

# DES PAULOS VON AEGINA

Abriss der gesammten Medicin in sieben Büchern, übersetzt und mit Erklärungen versehen.

VON J. BERENDES.

(Fortsetzung.)

#### KAP. 18. Die Arten des Frottirens.

Von den Frottirungsarten kann die harte (kräftige) binden, die weiche aber lösen, so dass, wenn die Körper übermässig locker sind, hart, wenn sie dagegen fest sind, sanft gerieben werden müssen. Wenn aber der Körper zwischen beiden die rechte Mitte hält, ist offenbar weder sanft noch hart zu reiben, sondern soviel als möglich ein Ueberschreiten nach beiden Seiten zu vermeiden. Denn das lange und harte Frottiren beseitigt die Teigigkeit (das Geschwollensein) des Körpers, das kurze und zarte dagegen regt ihr Entstehen an. Die drei Unterschiede der Frottirung (in der Qualität mit den drei Unterschieden in der Quantität verknüpft) erwirken neun Verbindungen, wie sich ergeben hat. Denn die eine, nämlich die lange (andauernde) ergibt, wenn sie mit den dreien in der Qualität verknüpft wird, nämlich mit der harten, sanften und mittelmässigen, drei Unterschiede, die kurze wiederum mit denselben dreien fernere drei, die mittelmässige endlich nach der Qualität mit denselben dreien verkünpst die letzten drei Unterschiede, wie sich zeigen lässt:

Quantität		Qualitāt
lang		hart
lang   und		sanft
lang		mittelmässig
kurz		hart
kurz } und		sanft
kurz		mittelmässig
mittelmässig	1	hart
mittelmässig	und	sanft
mittelmässig		mittelmassig.

<sup>1)</sup> Der Inhalt dieses Kapitels ist dem Kommentar Galens zu dem Buche Hippokrates' κατ' Ιατρείου entnommen.

#### KAP. 19. Die Stimmübung durch Deklamiren.

Bei den Stimmübungen dürfte eine gute und angenehme Stimme 1) für die Gesundheit nicht von Belang sein; der Ton der starken Stimme ist aber gut brauchbar, so dass er geübt werden muss. Denn es wird durch das Athemholen eine reichliche Menge Luft in den Körper gebracht, die sowohl die Brust als auch den Leib ausdehnt und im ganzen Körper die Wege (Poren) öffnet und erweitert. Daher findet selbst beim Vorlesen die Ausscheidung überflüssiger Feuchtigkeit 2) statt, beim angestrengten Vorlesen stärker und auch durch den Schweiss, beim ruhigeren durch eine nicht sichtbar entstehende Ausscheidung über den ganzen Körper 3). Denn es geschieht, dass durch das Ausdehnen eine Ausscheidung und ein gänzliches Abthun von viel abgesonderten Auswurfstoffen, Speichel, dicklicher Flüssigkeit und Schleim entsteht. Denjenigen nun aber, die wegen Kälte einer Erwärmung bedürfen, welche Hülfe könnte ihnen zuträglicher sein als kräftiges Athmen? Sie sollen also bei vollständiger Ruhe des ganzen Körpers und erschlafftem Fleische 4) oft vorlesen 5), indem sie die Luftröhre und die andern Gänge der Lunge 6) erweitern und die Kraft der Stimme zum Stärkeren steigern. Weder leichtsinnig noch planlos ist die Gymnastik der Stimme zu unternehmen, sondern dann, wenn sie (die Uebenden) weder voll sind von bösartiger und verdorbener Flüssigkeit noch bei offenbar grosser Verdauungsschwäche des Magens, damit nicht etwa die verdorbene Luft in den Körper weiter eindringt.

#### KAP. 20. Die Ermüdung beim Turnen.

Die geschwürige Ermüdung, sie entsteht durch eine Anhäufung feiner zugleich aber auch scharfer Ausscheidungen; die angespannte, sie zeigt keine nennenswerthe Ausscheidung im Körper, aber die Muskeln und Sehnen 7) (Nerven) befinden sich in einem Zustande, so dass sie gespannt erscheinen; die entzündliche, bei der man die Empfindung hat,

Ι) ή μεν ευμέλεια χρηστοφονία.

<sup>2)</sup> ύγρών ποιείται τὰς έγκρίσεις.

<sup>3)</sup> καθ' ὅλον τὸν ὅγκον, d. h. durch die Poren der Haut des Körpers in seinem ganzen Umfange.

<sup>4)</sup> κεχυμένης της σαρκό; εί; ἀραίωσιν.

<sup>5)</sup> D. h. laut lesen.

<sup>6)</sup> Wohl die Bronchien.

<sup>7)</sup> S. Kap. 52 Anm. 2.

als ob die Theile zerschlagen und entzündet wären; sie pflegt alsdann aufzutreten, wenn sie (die Muskeln und Sehnen), reichlich erhitzt, etwas von den sie umgebenden Ausscheidungen angezogen haben. Es gibt aber noch einen andern, vierten Zustand, der dadurch entsteht, dass die Muskeln über das Mass ausgetrocknet sind, so dass der entkleidete Körper dürr und geschrumpft erscheint und für die Bewegungen zu träge. Bei der geschwürigen Ermattung dient als Heilmittel die Entfernung der Ausscheidungen durch vieles und sanftes Frottiren mit reichlichem Oel ohne jeden Zusatz 1). Die andere Ermattung, die mit dem Gefühl der Spannung, verlangt als Heilmittel die Abspannung; die Spannung aber wird gehoben durch kurzes (wenig) und zugleich sanftes Frottiren mit in der Sonne gewärmtem Oel 2), in jeder Pause und am Ende durch lauwarme Bäder und durch langes Verweilen in warmem Wasser, so dass, wenn man ihn zwei bis drei Mal badet, dies mehr als genug ist 3). Für die dritte Ermattung, die entzündliche, kommt zur Heilung ein Dreifaches in Betracht; die Fortschaffung des Ueberflüssigen, die Hebung der Spannung und das Abkühlen der Entzündung. Daher sind viel warmes Oel, sehr sanftes Frottiren und lange dauerndes Verweilen in warmem Wasser bei solchen Ermattungszuständen heilsam, ebenso viel und besonders andauernde Ruhe 4). Beim vierten Zustand ist am ersten Tage durchaus keine Abweichung vom vorigen Verfahren geboten, ausser wärmeren Wassers, um (die Haut) sacht zusammenzuziehen 5); am zweiten Tage der apotherapeutischen Uebung sollen sie rasch beim Baden in Behälter mit kaltem Wasser springen. Alle Ermatteten bedürfen aber sofort kräftiger Nahrung.

## KAP. 21. Die Verstopfung der Haut.

Die Verstopfung der Haut entsteht entweder durch die Verstopfung oder durch die Verdichtung der Poren, und zwar die Verstopfung durch

<sup>1)</sup> μηδεμίαν δχοντες στόψα, der bei der Bereitung der wohlriechenden Oele und Salben angewandte Zusatz, um durch seine zusammenziehende Krast das Aroma länger zu halten, es sind meist aromatische Substanzen, vgl. Diosc. mat. med. I, 65 sqq.

<sup>2)</sup> slληθερής, die Einreibungen mit Oel wurden in der Sonne oder am Heerdfeuer gemacht.

<sup>3)</sup> Im griechischen Text δυήσεις μειζόνως.

<sup>4)</sup> ήσυχία πολλή, καὶ μάλιστα συνεχής, einige Codd haben καὶ ἀλείφησυνεχής, und besonders andauerndes Einsalben, auch bei Galen und Oreibasios findet sich diese Lesart)

<sup>5)</sup> ώς συνάγειν άτρέμα, mit Recht erganzt Cornanius hier τὸ δέρμα, die Haut.

die Fülle oder die Dicke roher und unverdauter Säste, die Verdichtung aber durch Kälte, Zusammenziehen oder Austrocknen. Man erkennt es sosort beim Entkleiden an der blassen, weissen zugleich harten und trockenen Haut, sowie an ihrer schweren Erwärmung beim Turnen. Die Besserung dieses Zustandes geschieht durch Erwärmung, man muss angestrengte Uebungen und recht warme Bäder anwenden. Der Ausenthalt im Bade darf nicht zu lange dauern, auch das Wasser selbst soll nicht zu kalt sein. Wenn sie sich ankleiden wollen, sollen sie gesalbt werden mit mässig erwärmtem, süssem und seinem Oel. Die Verdichtung der Haut heilt vorzüglich Dillöl, besonders wenn der Dill frisch ist, und das Schwarzpappelöl 1).

# KAP. 22. Die von selbst eintretende Ermattung.

Da die geschwürige Ermattung aus den schlechten Saften des nach geschehener Verdauung Zurückgebliebenen scharfen Unraths entsteht, so reicht, wenn die Säfteverderbniss gering ist, die apotherapeutische Uebung aus, wenn sie aber grösser und tiefergehend ist, so werden wir in solchem Falle weder zum Turnen noch zu irgend einer Bewegung Veranlassung geben, sondern wir werden sie (die Patienten) anhalten, sich ruhig zu verhalten, zu schlafen und den ganzen Tag nüchtern zu bleiben, gegen Abend dann sie fett einsalben und lauwarm baden und ihnen eine kräftige schleimige Nahrung geben, ihnen jedoch nicht den Wein vorenthalten, denn er hilft die halbverdauten Säfte, selbst manches andere verdauen. Wenn nun nach dem Gesagten 2) die Lage sich befriedigend gestaltet, muss der Mensch den Sinn auf die gewohnte Beschäftigung wieder richten, und wenn sie auch dann den folgenden Tag anhält, so ist auch ein kräftigeres Heilmittel in Erwägung zu ziehen. Bei besseren Kräften 3) ist nämlich von zweien eins anzuwenden, entweder zur Ader zu lassen oder ein Purgirmittel zu reichen, wobei man zu entscheiden hat, welches von beiden angezeigter ist. Bei Kraftlosig-

<sup>1)</sup> τὸ αλγείρινον ὅλαιον, so bei Oreibasios, bei Galen τὸ διὰ τοῦ σπέρματος τῆς ἐλάτης ἄκοπον, stärkendes Oel aus den Samen der Fichte bereitet. Seine Vorschrift ist nach Paulos: 12 Sextare (= etwa 2 Pf. = 720 grm.) zerstossener Fichtensamen werden in 15 Pfund (= 5.4 Kilo) Oel gekocht und 40 Tage darin gelassea; nach dem Auspressen werden dem Oel zugemischt 4 Pfund (= 1.44 Kilo) Wachs, 4 Unzen (= 120 grm.) Pinienharz oder Terpentin. Es war also ein Salböl. Bei der Bereitung des Schwarzpappelöls wurden statt Fichtensamen die Früchte von Populus nigra L. und ebensoviel Wasser genommen, sonst ward in gleicher Weise verfahren.

<sup>2)</sup> in rois signutrois, d. h. nach Anwendung der gegebenen Vorschriften.

<sup>3)</sup> σὸν μὸν γὰρ ἰσχυρὰ τῷ δόυαμει, wenn das Blut, der Träger der Kräste, hinreichend da ist und zwar im Ueberschuss gegen die schlechten Säste.

keit ist überhaupt nicht zur Ader zu lassen, sondern ein mässiges Abführmittel zu geben. Wenn aber viel rohe Säste vorhanden sein sollten, ist weder ein Aderlass, noch ein Purgiermittel noch Turnen anzuwenden, ja überhaupt sind nicht einmal Bewegungen und Bäder zuzulassen; man muss sie (die Patienten) vielmehr in vollständiger Ruhe lassen und ihnen Speisen, Getränke sowie verdünnende und schneidende 1) Arzneimittel geben, ohne besondere Wärme herbeizuführen. Also soll man ihnen Sauerhonig, zuweilen etwas Gerstenschleim und Honigmeth geben. Da nun bei allen solchen der Unterleib geschwollen und aufgetrieben ist und, was ihnen zugeführt wird, sich leicht in Winde (Gase) verwandelt, dürste es sich empsehlen, ihnen mit der Speise etwas Pfesser zu geben. Besser ist der Gebrauch des sogen. diospolitischen Mittels 2) und des einfachen Dreipfessermittels 3); am zuträglichsten ist ihnen Sauerhonig. Zum Trank dienen Honigwasser 4), besonders wenn es angesäuert ist und schwach saurer Wein, als Speisen solche, die ohne zu erwärmen, verdünnen, z. B. Kappern mit Sauerhonig oder mit Essig und Oel genommen. Wenn die Erschlaffung durch Spannung ohne Turnübungen entsteht, so zeigt sie sich in einer grossen Streckung der festen Körpertheile 5). Bei einer offenbaren Blutüberfüllung ist es am besten, entweder zur Ader zu lassen oder an den Fussknöcheln zu schröpfen. Die entzündliche, von selbst entstehende Erschlaffung tritt weder in wenigen Stunden, noch viel weniger in zwei oder drei Tagen langsam auf, sondern sie bewirkt plötzlich ein sehr hitziges Fieber, wenn man ihr nicht durch Blutentziehung entgegentritt; besser wäre es, wenn es

<sup>1)</sup> τέμνοττα φάρμανα auch die Hippokratiker gebrauchen diesen Ausdruck für durchschlagend.

<sup>2)</sup> Diospolites Pauli Aeginetae: Kümmel, in Essig macerirt und gedörrt 1 Unze (= etwa 30 grm.), Pfeffer, Jngwer, von jedem 2 Unzen, frische Raute 1½ Unzen, Natron 2½ Drachmen (= 9.40 grm.) werden in Honig aufgenommen. (Zerkleinern oder Pulvern wird selbstverständlich vorausgesetzt).

<sup>3)</sup> Medicamentum ex triplici pipere nach Paulos: Schwarzer (gewöhnlicher), weisser und langer Pfeffer, von jedem 7 Drachmen (= 26.25 grm.); Jngwer, Anis, Thymianspitzen, von jedem 2 Drachmen (= 7.50 grm.), Honig soviel nöthig ist; nach Oreibasios: Weisser Pfeffer 2 Unzen, schwarzer und langer Pfeffer, Spikenard, Zimmt, Ammi, Kümmel, Hysop, Sesel, Möhre, Petersilie, von jedem 2 Unzen, Jngwer 4 Drachmen (= 15 grm.), Honig 3 Pfund (= 1.08 Kilo).

<sup>4)</sup> Apomeli, Paulos giebt die Vorschrift ex commentariis Philagrii: Weisse, mit Honig gefullte Waben I Pfund (= 360 grm.) werden zerbrochen und mit 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Pfund (= 1.26 Kilo) Wasser eingekocht, bis der Schaum und das Wachsartige (Wachs und Brut) sich getrennt hat und obenaufschwimmt. Nachdem alles kalt geworden ist, wird die Flüssigkeit vorsichtig abgegossen.

<sup>5)</sup> διάτεννον τὰ στερεὰ τοῦ ζώου μορια.

anginge, zweimal täglich Blut zu entziehen. Im ersteren Falle wird man schicklich so die Entziehung vornehmen, dass der Mensch nicht ohnmächtig wird, im zweiten ist die Ohnmacht nicht zu befürchten. Die aber, denen das Blut nicht entzogen ist, haben gutes Glück nöthig 1), um in die Lage zu kommen, gerettet zu werden.

## KAP. 23. Die Lebensweise der Greise.

Das Greisenalter ist trocken und kalt; seine Auffrischung geschieht durch Mittel, die erwärmen und feucht machen gleichzeitig mit den erwärmenden 2). Dabei muss auch Frottirung stattfinden, ohne Erschlaffung herbeizuführen. Den Schwächeren ist dreimal (täglich) Nahrung zu geben, und zwar um die dritte Stunde 3) etwas Brod mit attischem Honig, darauf um die siebte Stunde, nachdem sie frottirt sind und die für Greise angebrachten gymnastischen Uebungen gemacht haben und gebadet sind, ist ihnen solches zu reichen, was die Leibesöffnung beför-. dert, darnach Fische und Geflügel, und ferner bei der Hauptmahlzeit Nahrhaftes 4) und nicht leicht Verderbendes. Auch verbiete ich ihnen nicht Weine, die aus Honig hergestellt sind, besonders solchen Greisen, bei denen ein Verdacht auf Vorhandensein von Nierensteinen oder auch Podagra besteht; demselben (dem Weine) sei sodann Petersilie zuzusetzen. Wenn sich einmal Schleim im Magen gebildet hat, wählen wir, da es die Noth erfordert, einige der Mittel, die schneidend auf ihn wirken, man muss dann schnell die feuchtmachende Lebensweise einschlagen, und ihnen vor andern Speisen reife Feigen geben, den Winter über aber getrocknete Feigen, wenn sie nichts Ungewöhnliches an der rechten Seite des Unterleibes fühlen 5). Wenn sich aber molkige und schleimige

<sup>1)</sup> Wir würden sagen: Sie können von gutem Glück sagen, wenn sie mit dem Leben davon kommen.

Der Aderlass spielte in der Therapie Galens eine grosse Rolle, er wird an vielen Körperstellen vorgenommen, bei örtlichen Krankheiten meist an der gesunden Seite. Die Hauptindikationen sind Vollblütigkeit (Plethora), Verderbniss der Säfte, heftige Entzündungen, hohes Fieber und grosse Schmerzen, in welchen Fällen er bis zur Ohnmacht Blut entziehen lässt, (vgl. Galen, de ratione medendi per venaesectionem), sonst entscheiden das Lebensalter, die Kräfte und der Puls.

<sup>2)</sup> ἄμα τοῖς Θερμαίνουσιν, jedenfalls also sollen die feuchtmachenden nicht ohne die erwärmenden genommen werden, der Zusatz dürste nicht, wie Guinth. Andernacus meint, übersfüssig sein.

<sup>3)</sup> Also um neun Uhr, da bei den Römern die erste Stunde um 6 Uhr früh, die Zeit der ersten Wachablösung, beginnt.

<sup>4)</sup> εὐχυμώτατα, Saftreichstes.

<sup>5)</sup> σύμπτωμα κατά δέξιον, also in der Lebergegend.

Abscheidungen im Körper der Greise ansammeln, muss man täglich für Urinlassen sorgen wie auch für die Leibesöffnung, am besten durch Oel, das sie vor dem Essen schlürfen. Selbstverständlich ist, dass alles Gemüseartige vor der Mahlzeit mit Oel und Salzbrühe, auch eingemachte Oliven 1) und Pflaumen 2), genossen werden muss. Bei aber noch mehr vorhandener Verstopfung reichen Bingelkraut 3) und Saffor 4) aus; von guter Wirkung ist auch Terpentin, zuweilen in der Grösse einer, zweier oder dreier Haselnüsse genomnen. Am besten für die an Verstopfung Leidenden ist ein Oelklystier.

#### KAP. 24. Gegen Runzeln des Körpers.

Runzelfrei macht den Körper Erbsenmehl, dem weisse Zaunrübe 5) beigemischt ist.

Anderes Mittel, um den Körper dauernd glatt zu machen.

Fette Feigen mit Zaunrübe zusammen gestossen, auch Erbsenmehl und die gebrannte Schale des Tintenfisches 6) mit etwas Honig befeuchtet.

# KAP. 25. Um den Körper wohlriechend zu machen.

Damit der Körper angenehm duftet, setzt man der Salbe selbst Cypressenlaub, das man trocken fein gestossen hat, zu, oder Pinienrinde. Man darf aber nicht vergessen, morgens nach dem Ankleiden etwas Zimmt oder Sadebaum 7) zu geniessen.

<sup>1)</sup> Halmades, in Salzbrühe aufbewahrte Oliven; es gab nach Columella (XII, 49) eine Menge Methoden, die Oliven einzumachen, jenes war die einfachste. (Vgl. B. A. D. S. 123).

<sup>2)</sup> τὰ τῶν δαμασκήνων, die Früchte der aus dem Morgenlande stammenden Prunus domestica L., unsere eigentliche Zwetsche. Theophrast kennt nur eine Pflaumenart, κοκκυμηλία, Dioskurides drei, die genannte, dann Prunus insititia L., Kriechen oder Haferpflaume und Prunus spinosa L. unsere Schlehe. Plinius (XV, 4) 1 kennt eine grosse Zahl Pflaumen (ingens turba prunorum). (Vgl. B. A. D. S. 141).

<sup>3)</sup> λινόζωστις. Mercurialis annua L.

<sup>4)</sup> RVHNOV. Carthamus tinctorius L.

<sup>5)</sup> άμπελος λευκή, Bryonia dioica Jacquin mit rothen Beeren, unsere weisse Zaunrube Br. alba L. ist ἄμπελος μάλαινα Dioscoridis mit schwarzen Beeren.

<sup>6)</sup> Sepia officinalis L. Dioskurides (mat. med. II, 23) lässt anch den ganzen Fisch mit 10 Armen und 2 langen Fangarmen in der Schale brennen und gegen Finnen, weisse Flecken, Grind u. s. w. anwenden.

<sup>7)</sup> βράθυ, Juniperus Sabina L. Dioskurides (I, 104) unterscheidet zwei Arten,

## KAP. 26. Beschaffung der Kröperwärme.

Wenn es erforderlich ist, den Gesundheitszustand 1) (der Greise) zu erhalten, so wende man beim Baden eine erwärmende Mischung 2) an; gib hinzu Minze, Majoran, Hysop 3), Lorbeeren, Rosmarin, Feuerstein 4), Salz, gebrannten Weinabsatz, Natron, Bimstein, jedes nach seiner Art, ferner etwas Senf, scharfen Rittersporn, knidische Körner 5). Nach dem Bade gebrauche man eine erwärmende Salbe, trinke alten Weisswein 6), und vor dem Essen einen Trank aus Honigwein, Pfeffer, Raute und Aehnlichem.

die Aiton als cupressifolia und tamariscifolia dem Texte gemäss bestimmt. Nach Fraas (Synopsis florae class.) ist die erstere der Baum in jungeren, die andere in späteren Jahren.

<sup>1)</sup> Iğıç, normales Körperverhalten.

<sup>2)</sup> τρίμμα, ein seines Pulver zum Abreiben des Körpers; Cornarius will statt dessen lieber ἡύμμα, Reinigungsmittel, Seise lesen, wozu eigentlich keine Veranlassung ist.

<sup>3)</sup> Dem Hysop begegnen wir zuerst in der Bibel (II, Mos. 12, 22. Psalm. 50, 9). Weder Dioskurides noch Plinius geben eine Beschreibung der Pflanze, ziehen sie aber beide zu Vergleichen heran. Von den Exegeten, Botanikern und sonstigen Gelehrten sind zahlreiche Arten der Labiaten für den biblischen Hysop gehalten. Die Talmudisten übersetzen Sampsuchum (sonst Majoran) mit Hysop (vgl. Mischna. Tr. Schabb. 14 M. 3); nach Anguillara (Sempl. p. 196) hält Krateuas den Hysop ähnlich dem Majoran, dasselbe thut der Nikander-Scholiast. Fraas zieht deshalb nach dem Vorgange von Sprengel Origanum smyrnaeum vel syriacum L., Schuster-Holzammer (Handbuch zur biblischen Gesch, S. 368 u. 497) Origanum Maru L. hierher. Andere halten Teucrium Pseudohyssopus Schreb. für den Hysop der Alten; Lenz (Botanik d. alten Griechen u. Romer 1856) übersetzt mit Hyssopus officinalis L., obwohl dieser nach Fraas weder in Griechenland noch in Kleinasien und Syrien vorkommt, Auch v. Fischer-Benzon (Altd. Gartenflora) hält den gebauten Vσσωπος des Dioskurides für Hysopus officinalis. In Italien kommt der Hysop (Ysop) wild vor und wird auch in Gärten gezogen. Schon Columella (XII, 35) benutzte den Hyssopus als Weinwürze.

<sup>4)</sup> λίθος πυρίτης ist bei Dioskurides (vgl. B. A. D. S., 545) unzweiselhaft Schwefelkies. Plinius, der offenbar dieselbe Quelle wie Dioskurides benutzt hat, schreibt XXXVI, 137, man nenne den Mühlstein auch Pyrites, weil er viel Feuer enthalte; es gebe einen zweiten schwammigeren und einen dritten, dem Kupfer ähnlichen, den man dazu benutzte, um die Funken aus ihm in Schwesel, Schwamm und trockene Blätter auszufangen, um sie zu entzünden.

<sup>5)</sup> Die Früchte von θυμελαία, Daphne Gnidium L., Südlicher oder rispenblütiger Seidelbast.

<sup>6)</sup> olves, zahhoc, hellgelber, goldgelber, unser Weisswein.

## KAP. 27. Die Missfarbe (des Körpers).

Gegen die Missfarbe des Körpers wirkt wohlthuend ein heiteres Leben und milde Nahrung, mit Zugabe von Rettigen, Porree und frischen Erbsen. Gesunde Farbe bewirkt auch der Saft des süssen Granatapfels als Schlürftrank; gut ist ferner Oel, eine Zeit lang mit Zaunrübenwurzel gekocht, dieses macht auch den Körper runzelnfrei. Den Waschmitteln (Reinigungsmitteln) soll man Brödchen 1) zusetzen, die aus irgend einem Mehl (Schrot) zur Säuberung 2) hergestellt sind, auch aus Hyacinthenzwiebeln 3) und Zaunrübenwurzeln, wenn davon hinreichender Vorrath ist, ferner die Wurzel und die Frucht der bittern Mandel in Wasser gekocht, es dient zum Waschwasser.

#### KAP. 28. Blaue Flecken.

Um das Entstehen von blauen Flecken bei den Greisen zu verhindern, soll man die Haut fest und wenig empfindlich machen, den ganzen Körperzustand recht schön warm halten. Damit dies aber gründlicher geschehe, wende man Salz an den dunklen Stellen in den Bädern an; auch soll man diese mit Schwämmen bähen, die in eine Abkochung von Rettig oder Wermuth getaucht sind.

#### KAP. 29. Schutzmittel der Zähne.

Die Zähne werden nicht verloren, wenn man folgenderweise handelt: Zunächst muss man sich vor verdorbenen Speisen hüten, ebenso vor anhaltendem Erbrechen. Verdächtig sind auch Speisen, die den Zähnen schaden können, als trockene Feigen, eingekochter Honig, der sehr hart ist, Datteln, die schwer zu zerreiben sind, alles Leimartige, alles, was sich kaum zerbrechen lässt, so dass die Zähne gelockert werden, ferner was die Zähne stumpf macht, alles, was sie kalt und faulig macht. Man muss aber auch die Zähne nach der Mahlzeit reinigen.

<sup>1)</sup> κόλλικες, länglich runde Brödchen oder Pastillen aus grobem Mehl, sie heissen sonst auch ἄρτος χονδρίτης, sum Abreiben des Körpers.

<sup>2)</sup> τῶν ἐυπτόντων ἄλευρον.

<sup>3)</sup> vázurdos ist bei Dioskurides (mat. med. IV, 63) Hyacinthus orientalis L., unsere Hyacinthe, ob der Hyacinthus des Columella (IX, 4) dieselbe Pflanze, oder Gladiolus communis L. oder vielleicht Scilla bifolia ist, lässt sich nicht entscheiden. (Vgl. auch v. Fischer-Benzon, Altd. Gartenflora S. 38). vázurdos der Dichter ist unser Gladiolus comm. L., der aus dem Blute des von Apollo beim Diskuswersen erschlagenen Jünglings Hyakinthos hervorsprosste und auf den Blättern die Buchstaben AI als Klagelaute trug. Dafür hält man die auf den 3 unteren Perigonzipfeln von Gladiolus sich befindenden weissen Streifen.

# KAP. 30. Schwerhörigkeit.

Gegen Schwerhörigkeit ist zuerst eine Reinigung des Gehörganges vorzunehmen, dann durch die Zeit Leinencharpie 1), die in Pechpflaster 2) getaucht ist, einzulegen, anzudrücken und herauszuziehen; es ist die gründlichste Reinigung des Gehörganges und bewirkt zugleich die Wiederherstellung des Gehörs. Darauf muss man mit irgend etwas von der Grösse einer Erbse zum Schutze den Gang einen Tag verschliessen, und später, wenn es herausgenommen ist, täglich einsalben mit Mandel-, Narden-, oder Kamillenöl 3), oder mit Gänsefett und etwas Ochsengalle. Wiederum nach einiger Zeit muss man Senf und Feigen zerreiben, ein Zäpfchen 4) daraus machen und dieses zwei Stunden lang einlegen, dieses dann herausnehmen und Oel eingiessen, welches in einer Affodillwurzel erhitzt ist.

# KAP. 31. Die Verdunkelung der Augen.

Um der Verdunkelung 5) der Augen vorzubeugen, halte man sie, wenn sie in kaltes Wasser getaucht sind, eine lange Zeit offen, denn dadurch wird das Sehvermögen gestärkt. Aber auch durch Lesen möge es nicht geschwächt werden. Vermeiden soll man schweren und süssen Wein, ebenso Speisen, die lange im Magen 6) bleiben, die schwer verdaulich sind und feuchte, rohe und dicke Säfte erzeugen, auch die Rauken- und Laucharten 7) sowie alles derartiges, deren Schärfe nach oben getrieben wird. Weiter muss man vermeiden, lange Zeit auf dem Rücken zu liegen, auch kalte, widrige Winde, Rauch und Staub. Täglich aber soll man einen Monat und Tag hindurch Wasser in die Augen tröpfeln, das so zubereitet ist: In ein irdenes, von aussen mit Pech bestrichenes Gefäss gebe man frischen Fenchel und Regenwasser, dann nach Herausnahme des Fenchels bewahre man es zum Gebrauch auf 8).

ι) λίνον καταβαφές δρώπακι.

<sup>2)</sup> δρώπαξ, das Pechpflaster, zum Ausziehen der Haare Grindköpfiger und der Schamhaare der Sklaven, musste für diesen Zwecke selbstverständlich erst verflüssigt werden.

<sup>3)</sup> χαμαιμήλινον, χαμαίμηλον ist bei Dioskurides (III, 144) Synonymon zu ärferus.

<sup>4)</sup> κολλούριον, bei Oreibasios hat dieses Wort den weiten Begriff von Suppositorium, auch stylus für Vagina und Harnrohre, überhaupt neunt er so jedes in eine Oeffnung oder Wunde zu bringende Mittel, das er nach Farbe, Zusammensetzung u.s. w. mit Phantasienamen belegt.

<sup>5)</sup> Caligo.

<sup>6)</sup> žva.

<sup>7)</sup> ευζωμα (Eruca sativa L.) και πράοσα (Allium Porrum L.).

<sup>8)</sup> έπειτα ἀποιείμενον έξελόμενον τὰ μάραθρα, es soll ausgedrückt werden, dass der Fenchel längere Zeit im Regenwasser bleiben soll.

# KAP. 32. Die Uebersättigung.

Am schwersten wird bei den Speisen in der Ueberfüllung gesündigt; denn, wenn auch der Magen genügend verdaut, so leiden doch die überfüllten Adern, sie werden ausgedehnt, reissen, verstopfen sich, werden mit Luft angefüllt und werden so gewaltig belästigt. Am schlimmsten ist aber eine Ueberfüllung der Adern in Krankheitsfällen. Wenn eine Ueberfüllung des Magens besteht und belästigt, so scheiden sie das Uebermässige nach oben und unten aus; sie ist im Ganzen unbedeutender als die (Ueberfüllung) der Adern; diese darf man nicht eintreten lassen, ganz besonders, wenn einer bei fortwährend unmässigem Genuss von Speisen keine Entleerung hat. Er muss daher erbrechen, bevor die Speisen verdorben sind; wenn aber dem Erbrechen etwas im Wege steht, so hilft es oft, den Leib zu lösen 1). Wenn aber nicht 2), soll er möglichst ruhen und häufig einen Trunk warmen Wassers nehmen. Wenn er aber gut verdaut und besonders wenn er Abführen bekommen hat, soll er gebadet und gebäht werden, auch etwas Gepökeltes essen und ein dünnes Getränk geniessen. Wenn jedoch weder Leibesöffnung noch rasche Verdauung eintritt, dagegen der Körper sonst schwer, bewegungsträge und schlafsüchtig ist, und mit Delirien verbundene Aengstlichkeit den Geist umnachtet, so weisen diese Zustände auf eine Ueberfüllung der Adern hin. Wenn solche (Patienten) überdies erschlafft sind, so ist es sehr nützlich, dass sie bis zur vollen Verdauung 3) ruhen und dann sich Arbeiten unterziehen.

<sup>1)</sup> εὶ Ϋδη ἐύη ἡ γαστήρ.

<sup>2)</sup> d. h. wenn keine Oeffnung eintritt.

<sup>3)</sup> μέχρι μέν τὰ έν τῷ γαστρὶ ἐκπέΨωσιν.

Nach den allgemeinen physiologischen Ansichten Galen's - sie kommen bei Paulos hauptsächlich zur Geltung -, die sich auf die Hippokratische Theorie von den Elementen grunden, sind diese im Blute gleichmässig gemischt (im Schleime tritt das Wasser, in der gelben Galle (dem Produkt der Leber) das Feuer, in der schwarzen (dem Produkt der Milz) die Erde hervor. Die Belebung der organischen Geschöpse geschieht durch die Seele; die verschiedenen Stusen der Ausbildung der Seele bewirken die Mannigsaltigkeit in dem Bau und den Verrichtungen der lebenden Wesen. Bei dem Menschen beruhen diese Verrichtungen auf der dreifachen verschiedenen Entfaltung des ihm innewohnenden Pneuma: dem Seelengeist (πνίνμα ψυχικόν), dem Lebensgeist (πν. ζωτικόν), und dem natürlichen Geist (47. φυσικόν). Die Organe des ersten sind das Gehirn und die Nerven, die des zweiten das Herz und die Arterien, die des dritten die Leber und die Adern; ihre Ausserungen zeigen sich als Seelen-, pulsirende und natürliche Kraft. Zu diesen Grundkräften gesellt sich als untergeordnete Kraft besonders die anziehende (dartien), die bei der Ernährung der einzelnen Organe eine sehr grosse Rolle spielt, die absondernde (ἀποκριτική), die anhaltende (καθεστική) und die austreibende

#### KAP. 33. Die Trunkenheit.

Den von der Trunkenheit Befallenen hilft gut ein sofort erregtes Erbrechen; auch sollen sie reichlich Wasser und Honigmeth trinken, bis sie das Meiste durch Erbrechen von sich gegeben und die stechenden Schmerzen (des Magens) sich gemindert haben. Nach dem Erbrechen sollen sie ein Bad mit ausgedehnter Salbung nehmen, die übrige Zeit aber in eine Decke gehüllt ruhen und meist schlafen, bis sie den Rausch ausgeschlafen haben.

#### KAP. 34. Das Verderben der Speisen.

Wenn eine Verderbnis der Speisen im Magen besteht, so ist das beste Mittel zur Gesundheit, wenn bei solchen das Verdorbene sacht abgeht; bei denen dies nicht geschieht, ist durch sanfte Abführmittel ein Reiz auszuüben. In solchem Zustande ist Erbrechen von Nutzen, bewirkt durch Trinken von Wein und Süsswein 1). Diesen muss aber anbefohlen werden, kein gebratenes Fett 2), oder stark Duftendes 3), oder überhaupt stark anregende 4) Kost zu sich zu nehmen. Das Bekömmliche 5) ist auszuwählen. Unter solchen Umständen sind Reinigungen des Magens durch mässiges Purgiren in angemessenen Zeitabschnitten sehr angebracht.

# KAP. 35. Der Liebesgenuss.

Der Nutzen des Liebesgenusses besteht in Folgendem: Er schafft Erleichterung von Ueberfüllung, macht den Körper behend, begünstigt das Wachsthum und hebt die Männlichkeit; was den Geist betrifft, so löst er eine dauerhafte Verstandesthätigkeit 6) aus und besänftigt die leidenschaftlichen Gemüthsbewegungen. Desshalb ist der Beischlaf für den Melancholiker das passendste Mittel wie kaum irgend ein anderes,

<sup>(</sup>πρωστική). Sie alle und ihre Substrate werden durch das Athmen, die Aufnahme des πνίυμα ζωτικόν, stets erneuert.

Als Ursache der Verdauung gilt die von der Wärme der Leber unterstützte verdauende Kraft des Magens. Der im Dünndarm bereitete Chylus wird durch die Adern des Gekröses der Leber zugeführt, um hier unter dem Einflusse des πνείμα φυσικόν in Blut verwandelt zu werden. (Vgl. Haeser, Gesch. d. Medizin, "Allgem. physiol. Grundansichten Galen's").

<sup>1)</sup> Besser sagt Galen (de sanit, tuenda) δί οίνου πόσεως γλυκέως, durch Trinken von Süsswein.

<sup>2)</sup> xviorides, eigentlich von gebratenem Fett Dampfendes.

<sup>3)</sup> βρομώδες, wortlich "Stinkendes".

<sup>4)</sup> YuSaprov eiriov, d. h. Kost, welche die Verderbniss befördert.

<sup>5)</sup> εὐχυμα, wortlich Saftreiches, Gutsaftiges.

<sup>6)</sup> συνεστηκότα λόγισμον.

auch führt er die in anderer Weise Rasenden zur Vernunft und ist in den aus dem Schleim herrührenden Krankheiten das kräftigste Mittel; ferner stellt sich bei denen, die früher die Speisen verabscheuten, der Appetit ein, andere werden vom fortwährenden Samenfluss im Traume befreit. Uebrigens neigen zum Liebesgenuss die warmen und feuchten Naturen, und vor allem die geilen 1). Am wenigsten reizt dazu eine trocken machende und kühlende Lebensweise, das Greisenalter und die Herbstzeit. Man muss daher eine feuchte und warme Lebensweise einrichten und ein bestimmtes Mass von Arbeit und Essen einhalten. Wie aber ein gewisses Mass von Arbeit von Nutzen ist, so auch ein solches in Liebesgenüssen, denn sie ermuntern zur Arbeit und verleihen dem Körper eine gewisse Leichtigkeit 2). Im übrigen verlangt er eine reichliche Ernährung 3), so dass von den Speisen die sehr nahrhaften am dienlichsten sind, von den Fischen die Meerpolypen und solche, von denen man sonst glaubt, dass sie anreizen, ferner die weichen (zarten); von den Gemüsen der Muskatellersalbei 4), die vielschotige Rauke 5), die Rauke 6), die weisse Rübe 7), und zwar diese als Arzneimittel; von den Hülsenfrüchten sind wirksam die Kichererbsen 8), Wicken 9), Bohnen 10), Gartenerbsen 11), die Blähungen erzeugen, auch reichlich nahrhaft sind. Dann aber die Raute 12), weil sie die Winde verarbeitet und vertreibt, dadurch schwächt sie auch den Begattungstrieb ab. Gar sehr aber empfehle ich die Trauben, denn sie machen feucht, füllen das Blut mit Lebensluft, was zum Liebesgenuss reizt. Wer aber den Beischlaf ausüben will, muss von Uebersättigung und Unverdaulichkeit, von Mattigkeit und Erbrechen frei sein, ebenso auch von plötzlichem Durchfall, denn den chronischen stillt der Liebesgenuss. Die ungezügelte Sinnenlust billige ich nicht, sondern rathe mehr zur Zurückhaltung, besonders bei solchen, bei denen irgend eine Krankheit im Anzug ist. Am

Ι) είσ λαγνείαν εύφοροι.

<sup>2)</sup> jaciny, lat. facilitas.

<sup>3)</sup> τροφής προσιουσίας.

<sup>4)</sup> Bepurov, Salvia Sclarea L. und S. Horminum L., Kleine Salbei.

<sup>5)</sup> épúsium, Sisymbrium polyceratium L.

<sup>6)</sup> εύζωμον, Eruca sativa L.

<sup>7)</sup> γογγύλη od. γόγγυλις Brassica Rapa L. (Vgl. Dioscor. mat. med. II, 124), s. auch. Kap. 76, Anm. I.

<sup>8)</sup> epéfindos upiós, Cicer arietinum L.

<sup>9)</sup> bypos, axpos, Ervilia, eine Art Wicken mit blassgelber Schote.

<sup>10)</sup> δόλιχοι, Dolichos melanophthalmus D. C.

II) ἐρέβινθος ήμερος, Pisum sativum L.

<sup>12)</sup> why aver, Ruta graveolens L.

besten gibt man sich dem Liebesgenuss nach dem Turnen, dem Baden und nach mässiger Mahlzeit hin, dann ist er der Körperkraft zuträglich, und die schnell entstandene 1) Kälte wird gemildert. Eine passende Zeit für den Beischlaf ist, wie ich sagte, nach der Mahlzeit vor Eintritt des Schlafes, denn die Erschlaffung führt schnell zu einem tiefen Schlafe. Sie ist aber auch die günstige Zeit für die Erzeugung von Kindern, sowohl aus andern Gründen, als auch weil das begattete Weib den Samen am ehesten bei sich behält.

#### KAP. 36. Für die, welche den Beischlaf nicht ausüben können.

Sie müssen das Schamglied anhaltend salben mit Fett, dem zugemischt sind etwas Narzissenwurzel 2), oder knidisches Korn, Bertramwurzel 3), scharfer Rittersporn 4), Nesselsamen 5), oder Keuschlammsamen 6), vorher aber Pfeffer, oder Satyrion 7), Rauke, oder Saflor 8), oder alle zugleich trinken, vor der Mahlzeit gebratene Zwiebeln essen 9), rothe und kleine mit Salz und Oel, oder etwas Meerzwiebel, nachdem ihr das Brennende genommen ist 10). Ferner muss man dagegen auch die vor-

<sup>1)</sup> ψύξεις αί ἐπειγόμεναι, andere Lesaxt ist ψ. ὑτογιγνόμεναι.

<sup>2)</sup> Narcissus poeticus L. und N. Tasetta L., die Zwiebeln enthalten einen Bitterstoff Narcittin.

<sup>3)</sup> Anthemis Pyrethrum L. oder Anacyclus Pyrethrum L. mit dem scharfen Prinzip der Wurzel, Pyrethrin, einem Harz.

<sup>4)</sup> σταφίο ἀγρία, Delphinium Staphis agria, ihre stark purgirenden Samen enthalten vier Alkaloide. Delphinin, Delphinidin, Delphisin und Staphisagrin (vgl. B. A. D. S. 452).

<sup>5)</sup> κνίδη, Synon. zu ἀκαλύρη, Urtica urens L. und pillulifera od. dioica L. (vgl. Diosc mat, med IV, 42).

<sup>6)</sup> ἄγνου σπίρμα, Vitex agnus castus, wird nach Diosc. mat. med. I, 134 getrunken, um den Drang zum Liebesgenuss zu mässigen, deshalb setzt Cornarius dafür ἀνίσου σπίρμα, Anissamen, der nach Dioskurides, (III, 58) zum Beischlaf reizt.

<sup>7)</sup> σατύριον, Satyrion heisst bei P?imus, (XXV, 98), Aristolochia polyrrhizos, und XVVI, 98, Orchis femina und mas. Sprengel bezieht es auf Tulipa Clusiana, oder Gesneriana, Frass auf Aceras anthropophora R. Br., Ophrys anthropophora L., Menschenshnliches Ohrhorn mit nur einem Knollen.

<sup>8)</sup> xv/x05, Carthamus tinctorius L.

<sup>9)</sup> βόλβος (ίδιμο; Diosc.) Muscari comosum. Miller, Traubenhyazinthe, eine Art gleicht der Meerzwiebel, beide reizen nach Dioskur. II, 200 zum Beischlaf, sie ist in der Levante ein häufiges und beliebtes Mittel der ärmeren Bevolkerung, die in der Auswahl der Speisen nicht sehr wählerisch ist, so dass dort ein Sprüchwort heisst: Wo ein Esel Hungers stirbt, leben drei Griechen wohlauf.

<sup>10)</sup> σκίλλη βραχὸ μεμαρασμένη, Scilla maritima L.; sie wurde, entweder in Wei-

geschriebenen zusammengesetzten Mittel gebrauchen. Auch mögen sie vorher sinnlich aufregende Schriften lesen.

# KAP. 37. Der übermässige Liebesgenuss.

Wenn aber der Körper durch zu häufigen Liebesgenuss schwächer, kälter, trockener und kraftloser wird, müssen selbstverständlich stärkende, erwärmende, feuchtmachende und kräftigende Mittel angewandt werden. Für die, welche unmässig den geschlechtlichen Verkehr gepflegt haben, ist Ruhe unter warmer Decke 1), Ungestörtheit und ausgiebiger Schlaf angebracht, bis der Körper ein Nachlassen der Kraftlosigkeit empfindet und sie selbst sich von der Anstrengung erholt haben.

# KAP. 38. Der Ueberfluss an Samen.

Bei Einigen bildet sich viel hitziger Samen, sie neigen dann sehr zum Liebesgenuss und erhalten durch den Samenerguss einen entkräfteten Körper und schwachen Magen, sie werden dünn und trocken. Wenn sie dieserhalb sich des Beischlafs wieder enthalten, empfinden sie Schwere im Kopfe und Ekel 2), und wenn dann Pollutionen eintreten, leiden sie am selben Uebel. Sie dürfen deshalb nicht, was den Samen vermehrt, geniessen, müssen aber solche Speisen und Arzneimittel nehmen, die denselben vermindern, ferner nach dem Bade die Weichentheile 3) mit Rosen-4) und Quittensalböl 5) und solchem aus unreifem Traubensaft einsalben. Besser ist es aber, sie (die Oele) durch Zusatz von Wachs und

zenteig oder Lehm gehüllt, im Backofen oder auf Kohlen oder in einem bedeckten Topfe im Ofen geröstet, oder sie wurde eingeschnitten und mit Wasser gekocht, bis das Wasser nicht mehr bitter und scharf schmeckte.

Ι) σκήπη άλέα,

<sup>2)</sup> ἀσσώδης = ἀσώδης (abgeleitet von ἄση), welches Andernacus mit Berufung auf Hippokrates und Galen mit Angstgefühl empfinden übersetzt, besser ist die Lesart καυσώσεις, Hitze empfinden.

<sup>3)</sup> την δσΦήν.

<sup>4)</sup> Paulos stellt dasselbe so dar: Man lässt 3 Unzen (= 90 grm.) rothe Rosenblätter nach Entfernung der Nägel (der unteren dunklen Spitzen) 24 Stunden welken, mischt sie sorgfältig mit 1 Sextar (etwa 548 grm. nach Paulus) Oel von frischen (unreifen) Oliven, lässt es 40 Tage unter freiem Himmel in der Sonne stehen und bewahrt es auf einem Brette, nicht auf dem Steinboden stehend auf. Einige stellen das Gefäss 40 Tage in eine Grube, damit durch die Kälte der Wohlgeruch sich erhalte, Andere graben es sogar in die Erde ein.

<sup>5)</sup> Quittenäpfel werden mit einem Läppchen abgewischt und mit der Schale zerschnitten; auf je drei Unzen davon gibt man 10 Sextare Oel von frischen (unreisen) Oliven und setzt es 40 Tage in die Sonne. Vgl. dagegen die beiden sehr umständlichen Bereitungsarten bei Dioskurides B. A. D. S. 66 u. 67.

irgend einem kältenden Saft, Z. B. Hauslauch 1), Nachtschatten 2), Nabelblatt 3) und Flohkraut 4) dicker zu machen und als Salbe zu verwenden, und zwar diese im Sommer, in den andern Jahreszeiten aber Salz 5) und Lattichsaft 6) zuzusetzen, sowie Leinsamen mit Wasser gekocht, denn auch dieser gibt einen kühlenden Saft. Auch Bleischlacke an die Lenden gelegt verhindert die Pollutionen. Dasselbe leisten auch kühlende Pflanzen, wenn sie mit Raute, den zarten Zweigspitzen von Keuschlamm als Bettpolster gebraucht werden, ferner Lein-7) und Rautensamen gegessen; dabei muss man sich aber hüten, die Lenden zu sehr abzukühlen, damit die Nieren keinen Schaden nehmen.

#### KAP. 39. Die an Kälte Leidenden.

Denjenigen, die durch starke Kälte gelitten haben, muss man an einem warmen Orte, mit Lawsonien- oder Schwertlilienöl 8) eingesalbt, ein

- 1) ἀείζωον τὸ μέγαλον, Sempervivum arboreum L. und α. μικρόν, Sempervivum amplexicaule D. C. Nach Dioskor. IV, 88 und 89, haben beide kühlende, adstringirende Kraft.
- 2) Von den vier Arten στρύχνος des Dioskurides kommen hier wohl nur στρύχνος καπαιο;, Solanum nigrum L., Schwarzer Nachtschatten, und στρ. άλιπάπαβος, Physalis Alkekengi L.? Judenkirsche (vgl. B. A. D. S. 405) in Betracht.
  - 3) κοτυληδών, Cotyledon Umbilicus L.
  - 4) ψύλλιον, Plantago Psyllium L.
  - 5) alan, eine andere Lesartist Zlaw, andere.
- 6) θρίδακος χυλός, der Saft von Lactuca Scariola L. Giftlattich wird von Dioskurides, II, 165 zum selben Zweck empfohlen.
- 7) σπέρμα του λίνου, da der Leinsamen nach Dioskurides, II, 125, zum Liebesgenuss reizt, so dürfte besser του άγνου oder λύγου, Keuschlammsamen passen.
- 8) Das Lawsonienol bereitet Paulos nach der Vorschrift von Posidonios: I Sextar Oel (da I Sextar Oel in keinem Verhältniss zu den übrigen Ingredienzen steht, schreibt Cornarius 25 Sextare vor), Cyperngras, Alant, Schwertlilie, von jedem I Pfund, Majoran, Hysop, Keuschlammsamen, Salbei, von jedem 3 Unzen, Lawsonienblüthe I Pfund (hier steht κυπέρου του ἄνθους irthümlich statt κύπρου του ἄνθους, da κύπουρς, Cyperngras schon genannt ist). Alles Übrige (d. h. auser Lawsonienblüthe) werde einen Tag mit Wein macerirt und dann 6 Stunden mit dem Oel gekocht, in das heisse reine (d. h. abkolirte) Oel werde die Lawsonienblüthe geworfen, und zwar, wenn sie frisch vorhanden ist, mit den zarten, unzerschnittenen äussersten Zweigspitzen, wenn sie dagegen trocken ist, werde sie mit etwas Wasser anderthalb Stunden gekocht. Will man das Oel färben, so gebe man, nachdem es vom Feuer abgesetzt ist, anderthalb Pfund Grünspan hinzu. Um die Schärfe des Grünspans zu vermeiden sagt Posidonios, lass das Oel drei Tage in einem blanken Kessel (ἐν τῷ κακκάβφ ἀγανωτάτφ) stehen, und es wird sich färben, ohne dass seine Kraft Schaden nimmt; (hier ist offenbar ein Kupferkessel gemeint). Schwertlili-

Lager bereiten und ihnen nachher, wenn sie etwas erwärmt sind, Pfeffer und Myrrhe mit altem aromatisirtem Süsswein reichen, oder kyrenäischen Saft 1) mit Wein oder Essig, oder Bertramwurz oder Bibergeil mit Essig, dabei erwärmende Speisen.

#### KAP. 40. Die von der Hitze Leidenden.

Diejenigen, welche von der (Sonnen-) Hitze gelitten haben, sind an einen guten luftigen Ort zu betten, dann sollen sie, das Gesicht, die Hände und Schenkel, mit kaltem Wasser übergossen werden; wenn sie durstig geworden sind, mögen sie kaltes Wasser, woran sie gewöhnt sind, trinken, dieses sollen sie aber mit Verstand 2) und nicht zu hastig thun. Als Speise sollen sie wenig Getreideartiges, das leicht verdaulich ist, das mehr feucht als hart (fest) 3) ist, nehmen.

#### KAP. 41. Schleimansammlung im oberen Theile des Magens.

Wenn man einen trifft, der die Annahme nahrhafter Speisen verweigert, appetitlos ist und beim Zwange zum Essen Ekel empfindet, aber nur nach scharfen Sachen verlangt, die ihm aber nicht wohlthun, sondern den Magen aufblähen und Uebelkeit verursachen und ihm allein durch kurzes Aufstossen Erleichterung verschaffen, während unterdessen selbst die genossenen Speisen ihm verderben, besonders die zu Schärfe verdorbenen, so bedenke man vor allem, dass die Mittel zur Heilung hauptsächlich darin bestehen, den Schleim aus dem Magen abzuführen. Ich habe dann gefunden, dass solch ein Kranker nach dem Gebrauch von Rettig mit Sauerhonig eine unglaubliche Menge ganz dicken Schleims ausgebrochen hat und sofort vollständig wiederhergestellt ist.

(Fortsetzung folgt).

enol: Aspalathos, Cyperngras, Schwertlilie von jedem 5 Pfund, Opopanax 3 Unzen, Ochsenzunge 2 Unzen, Oel 30 Sextare, Wasser 15 Sextare. Einige setzen auch Strandbinsenbluthe 6 Unzen, Zimmt 3 Unzen, Balsamholz 6 Unzen, Keltische Narde ebensoviel zu. Alles dies wird zerstossen, mit dem Wasser und Oel einen Tag macerirt und dann sechs Stunden im Wasserbade zum Salbol gekocht.

<sup>1)</sup> Silphion, der kostbare, wohlriechende Saft einer nur in der Landschaft Kyrene wachsenden Umbellifere, eins der berühmtesten Mittel des ganzen Alterthums. (Vgl. B. A. D. S. 318).

<sup>2)</sup> κατὰ λόγον, Andernacus will dafūr κατ' ὀλίγον, ein wenig, allmählich, setzen, aber dafür liegt kein Grund vor.

<sup>3)</sup> Im Texte steht σιτωδεστέραν (τροφήν) getreideartigeres, welches keinen Gegensatz zu ύγροτέραν bildet, besser also σκληροτέραν.

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

#### HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

#### ALLEMAGNE.

ALBERT, H. Medicinisches Literatur- u. Schriftsteller Vademecum. Franke & Scheike, Hamburg, 1908, pp. 637, 8°.

La tâche que l'auteur s'est imposée est une très difficile et pas moins laborieuse. La question s'il a réussi est difficile à résoudre, car pour pouvoir en juger, il faudrait faire environ le même travail que l'auteur. En effet la question est seulement si son livre est complet, si, pour entrer en matière, les noms des principaux Auteurs médicaux de chaque pays se trouvent mentionnés dans la 1re Section. Mais comment un bibliographe peut-il connaître tous les écrivains d'une autre nationalité que la sienne, sans en avoir fait une étude spéciale? Il me parait très dangereux, presque impossible, de prononcer un jugement sur les mérites de ce livre. Je ne m'occuperai donc pas du livre entier, mais seulement de cette partie qui traite de ma patrie; c'est de cela que je puis juger, et ayant fait cela, je me permettrai la supposition que chaque nation, sauf l'Allemagne, de laquelle je ne parlerai pas, ait été soignée de la même manière, avec la même accuratesse: que la comparaison me conduira à un jugement équitable, sans préoccupation quelconque.

Dans la table des Auteurs je ne trouve que trois noms Néerlandais, M.M. L. Muskens, Ch. Tilanus, H. Zwaardemaker. Je crois devoir y ajouter les suivants: W. Nolen, W. Einthoven, W. Koster Gzn., G. Jelgersma, J. A. Korteweg, P. C. T. van der Hoeven, E. C. van Leersum, à Leide; S. Talma, C. A. Pekelharing, C. H. H. Spronck, C. Eykman, B. J. Kouwer, K. Heilbronner, à Utrecht; C. F. A. Koch, G. C. Nyhoff, C. F. Wenkebach, H. J. Hamburger, A. Klein, M. E. Mulder, à Groningue; P. K. Pel, J. Rotgans, M. Straub, H. Treub, C. Winkler, S. Mendes da Costa, L. Bolk, H. Burger, J. K. A. Wertheim Salomonson, Otto Lanz, à Amsterdam, tous professeurs d'Université. Puis je cite W. A. Boekelman, D. B. Boks, G. W. Bruinsma, A. Geyl, A. A. Hymans van den Bergh, P. H. van Eden, H. G. Ringeling, M. A. Mendes de Leon, J. Graanboom, W. Posthumus Meyes, A. Aletrino, Th. Hammes, A. Mijnlieff, G. J. Schoute, C. L. Rumke, A. van der Scheer, H. B. Semmelink, W. J. van Stockum, B. H. Stephan, H. Zeehuizen, T. Tanja, D. Romeyn, Catharina van Tussenbroek, J. W. Jenny Weyerman, H. J. M. Schoo, A. J. van der Weyde, J. A. Wynhoff, H. Pinkhoff, E. J. Buning. P. H. van der Goot, J. W. H. Wijsman, J. de Bruin, Cornelia de Lange, E. van Dieren, C. J.

Wynaendts Francken, A. C. H. Moll, J. Ph. Elias, C. W. Bollaan, M. A. Pijnappel, J. H. F. Kohlbrugge, C. N. van de Poll, H. R. Brongersma, J. H. Zaaijer tous en vie et en pleine activité; et j'en passe encorc plusieurs autres. Quant à la table des ouvrages périodiques je commence à mentionner, qu'on cite notre Janus deux fois: 1° sous le titre: Archives internationales pour l'histoire de la Médecine. Paris depuis 1896, et 2º sous celui de: Janus, Archives internationales pour l'histoire de la Médecine et la Géographie médicale. Réd. Dr. A. W. Nieuwenhuis, Leiden, Edit. Erve F. Bohn, Harlem. C'est une faute capitale, qui prouve qu'on n'a jamais pris en main notre journal polyglotte. Si l'on avait fait cela, on aurait dû, en continuant de la meme manière, citer également ce journal parmi les périodiques Allemands, paraissant chez Gustav Fischer à Jena, et parmi les périodiques Anglais, parce qu'il parait aussi chez Williams and Norgate à Londres. Du reste l'auteur fait mention du: Geneeskundige Courant, des Psychiatrische en Neurologische Bladen, du Vox Medicorum et des Onderzoekingen van het physiologisch Laboratorium te Utrecht.

Evidemment il ne connait donc pas: 1 Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde, le périodique médical principal de notre pays, ni 2 Medische Revue, ni 3 Medisch Weekblad, ni 4 Tijdschrift voor Sociale Hygiene en Hygienische Bladen, ni 5 Moleschott, Weekblad voor Gezondheidsleer, ni 6 Refájah, Christelijk Maandblad voor de verpleging van Krankzinnigen enz., ni 7 Tijdschrift voor physische Therapie en Hygiene, ni 8 Maandblad van den Centralen Gezondheidsraad, ni 9 Militair Geneeskundig Tijdschrift, ni 10 Geneeskundige Bladen uit Kliniek en Laboratorium, ni 11 Nederl. Tijdschrift voor Verloskunde en Gynaecologie, ni 12 Maandblad voor Ziekenverpleging, ni 13 Nosokomos, Tijdschrift voor Ziekenverpleging, ni 14 Tuberculose, Orgaan van de Nederl. Centrale Vereeniging tot bestrijding der Tuberculose, ni 15 Maandblad voor praktische Verloskunde, ni 16 Homoeopatisch Maandblad, ni 17 Nederlandsch Tandheelkundig Maandblad, ni 18 Maandblad der Vereeniging tegen de Kwakzalverij, ni 19 Tijdschrift voor Tandheelkunde, ni 20 Oogheelkundige verslagen met Bijbladen, ni 21 Orgaan van de Christlijke Vereeniging van Natuur- en Geneeskundigen, ni 22 Petrus Camper, Nederlandsche Bijdragen tot de Anatomie, ni 23 Pharmaceutisch Weekblad, ni 24 Nederlandsch Tiidschrift voor Pharmacie en Toxicologie, ni 25 Werken van het Genootschap voor Natuur- Genees- en Heelkunde, ni 26 Natuurkundige Verhandelingen der Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen, ni 27 Archives Néerlandaises des Sciences exactes et naturelles, ni 28 Geneeskundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indie, ni 29 Verslagen van het Laboratorium voor pathologische Anatomie en Bacteriologie te Weltevreden (Java), pour ne pas en citer d'autres, qui doivent être comptés parmi les périodiques annuaires (Jahresberichte), comme par exemple Onderzoekingen van het physiologisch laboratorium te Utrecht, dont l'auteur a fait mention.

Bref, le rédacteur du Medicinisches Literatur- und Schriftsteller Vademecum ne connait que Quatre des 33 périodiques médicaux qui paraissent en Néer-

lande: il s'est hasardé donc, pour ce qui regarde notre pays, à une tâche qui allait au dessus de ses forces. Cela étant prouvé, il m'est permis de présumer, que le même aura été aussi le cas quant aux autres nationalités, dont il s'occupe dans son livre.

Conclusion: Le Rédacteur aurait dû faire autrement; mais je ne lui en fais pas de reproche. Il lui a manqué des conseillers experts. S'il les avait pu consulter, on lui aurait dit, qu'un livre comme le vademecum ne peut pas etre rédigé par un individu. Il faut pour cela une rédaction internationale, dans laquelle chaque nationalité est representée par un de ses fils, comme auparavant, par exemple, le Biographisches Lexicon der hervorragenden Aerzte a eu, sous la direction en chef de Wernich et de Hirsch, et de nos jours de même Puschmann's Handbuch der Geschichte der Medicin, herausgegeben von Neuburger und Pagel.

Albert a eu une bonne idée. Mais il a fait un diagnostic inexact des forces humaines. Il lui manquait la connaissance et de soi même, et de l'oeuvre dont il s'est chargé. C'est dommage pour lui, et triste pour ceux qui ont acheté son livre. Qu'il prenne revanche, et refasse son livre. Qu'il en donne une seconde édition, revue, corrigée, augmentée, alors le corps médical lui sera reconnaissant de son travail.

Amsterdam, Aôut 1908.

Dr. C. E. Daniëls.

# REVUE DES PÉRIODIQUES.

HEMMETER, JOHN C. Albrecht von Haller, Scientific, Literary and Poetical Activity. (Bulletin of the Johns Hopkins Hospital 19, 1908, p. 65).

Hemmeter sketches the life of Haller with sympathy and understanding. He was a precocious boy with a morbid inclination; at the age of 14 he was always sick, avoided playmates, and locked himself up and wrote poems; translations of Ovid, Horace, Virgil, etc. He studied first at Tübingen, then went to Leyden to be under Boerhaave, who was then, 1725, in the fulness of his power. He studied further under Albinus and Ruysch, and in 1727, at the age of 19, took his degree. He travelled for three years, then settled in Bern where he wrote much poetry, practised, and botanized. He was soon called to Göttingen, where he taught for 17 years, and finally returned to Bern and died at the age of 69. Hemmeter gives a full discussion ol Haller's literary and poetic activities; his contributions to Anatomy, Surgery, Physiology of Circulation and of Respiration, of Digestion and his experimental researches on the central nervous system, and closes this short sketch with a brief characterization of Hallers's character.

JELLIFFE (New York).

HENDERSON, H. E. The Medical Code of Hammurabi King of Babylon. (Cleveland Medical Journal 7. 1908, p. 72).

A short article quoting a few sections from Harper's translation of the Code of medicolegal interest showing the presence of a fairly well established medical profession with specialists even, who received regularly apportioned fees as early as 1500 B.C.

JELLIFFE (New York).

CHATARD, J. A. Avicenna and Arabian Medicine. (Bulletin of the Johns Hopkins Hospital, 19. 1906, p. 157).

A short discussion of the times of Avicenna and the rise and fall of Arabian medicine, with a reproduction of a picture of Avicenna.

JELLIFFE (New York).

SCHULTZ, OSCAR T. Fritz Schaudinn. A Review of his Work. (Bulletin of the Johns Hopkins Hospital, 1908, p. 169).

A brief recital of the principal facts in the life of this active worker in protozoology; of interest chiefly to those not aquainted with German literature.

JELLIFFE (New York).

ROBIN, A. John Syng Dorsey. The Secret of his Success. (Bulletin of the Johns Hopkins Hospital, 19, 1908, p. 127).

Dr. Robin here gives a pen picture of Dorsey, an American physician of Quaker ancestry, born in 1783. He was a precocious boy, graduating at the age of 15 years, when he began to study medicine under his uncle Dr. Physick. He took his degree in medicine at the age of 19. Shortly after his graduation he was in the thick of an epidemic of yellow fever and it is noteworthy, that at the early age of 20 he taught, that that disease was not communicable through the fomites, and in his autopsy work frequently exposed himself.

He became a member of the Medical Society of Philadelphia at the age of 18 years. At the age of twenty he went to Europe, first staying in London, working under John Hunter and Sir Everard Home, both of whom were well known to his uncle Dr. Physick. Later in the year he went to Paris, and soon returned to Philadelphia to practise medicine. An interesting note is made of Dorsey's fees. The first year he made \$ 325.75 (1638.75 frs.) the second \$ 924 (4620 frs.); in 1817, then only a young man of 35, he died suddenly, his income was \$ 10.199 (50.995 frs.).

He was appointed professor of Surgery at the University of Pennsylvania at the age of 24. In 1813 he published a two volume work on the Elements of Surgery, which was widely used in the United States and even

found a place in the University of Edinburgh. He died of typhus fever, being sick but a short time.

The paper is illustrated by pictures of Dorsey, and of his tickets of the various lectures he attended.

JELLIFFE (New York).

# La France Médicale (1-12). Jan. 10-June 25, 1908.

No. 1 opens with an account of the Laboratory of M. de Rasieres, an anatomist of the eighteenth century, by J. Robert showing the marvels achieved in anatomical dissection and preservation in an age devoid of modern antiseptics. M. M. Dupic and Wickershelmer give a list of documents relating to the biography of Antoine Dubois, while S. de Ribier continues his account of the Corporation of surgeons of Riom during the eighteenth century. The same number contains a report of the December sitting of the Société française d'Histoire de la Médecine with the election of officers for the current year.

In No. 2 E. Wiekersheimer discusses the ancient treatment of hydrophobia by sea bathing at Dieppe with interesting quotations from Mémoires and Letters. Even the great Morgagni recommended Verna in mare immersio and a Grand Duchess of Tuscany was obliged to submit to it in 1712. A. Marie gives some notes on lunatic asylums in Syria which are followed by a letter of paternal advice from Antoine Dubois to his son, and an account of the measures taken against drunkeness at Castres in the seventeenth century by C. Vidal.

No. 3 comprises, New Documents on the Plague contributed by *B. Reber* including an infallible receipt sent by the King of Spain to the Queen Mother of France mainly composed of sage, rue and ginger. *P. Rambaud* contributes a contract of apprentisage in Pharmacy dated June 1656, and *E. S Staruy* publishes some satirical verses by Mercier de Compiegne, entitled: Le conceil de Médecins, in which a prince is declared idiotic but yet capable of ruling; the reference apparently being to Louis XVI.

In No. 4 we have an account of the knowledge of the ear, its anatomy and physiology early in the eighteenth century by G. Robert, and a very interesting description of an epidemic of venereal disease in La Vendee following the atrocities committed by the so called colonnes infernales in 1794, contributed by E. Gabory. M. Baudorion suggests that a Repertoire should be made of objects bearing upon Medical History to be found in the various Museums of France.

No. 5 contains the small note book of a great surgeon being that notes of patients seen by Antoine Dubois June 15—23 1824. They comprise medical as well as surgical cases. e. q. "Madame de S— who cannot sleep; she is well otherwise. I sent her to sea baths." The rest of the paper is devoted to reviews of historical works.

In No. 6 we have an abstract of a work on the Régime de Pythagore by

a Do Cocchi published 1762. extolling the benefits of Vegetarianism, while a purely animal diet is said to cause certain death, "as in case of Dr. M. Curtius whose tomb is at Pisa, and who shortened his days by eating nothing but pigeons." Antoine Putois note book is continued, and the number contains an interesting Introductory Address by M. G. Ballet Professor of Medical History at Paris, as well as the first part of an account of Miss Florence Nightingale by R. Puaux.

In 7 No. Chereau commences an account of the Medical necrology on Death Registrations in the ancient parishes of Paris. L. de Ribier continues his account of the Surgeons of Riom giving a Brevet' of Master Surgeon and a Contract of "Apprentissage" in Surgery. The same number contains a Circular sent out by the Society of Medical History regarding the proposed collection of a "Corpus Insciptionum" dealing with medicine and biology.

Number 8 contains a continuation of Chereau's Medical Necrology and an interesting notice of an attempt at Medical aid in war in the army of Louis VI. A. D. 1124. M. Baudouin discusses the question of Syphilis in Vendée in prehistoric and modern times.

In 9 there is an account of Salomon de Bambelles first physician to Louis XII by E. S. Hamy. Bombelles is especially interesting as being a chief witness in the suit for nullity of marriage brought by the king against his wife Jeanne the ugly and deformed daughter of Louis XI. L. de Pileur gives a note on a Toulouse medal and discusses the meaning of ,Proxenette juré', which appears thereon. F. Rambaud reviews various books of medico-historical interest.

In 10. S. Robert gives an account of the Evolution of ancient Theories as to the structure and function of muscles since the beginning of the seventeenth century. He concludes in the words of M. Poincarré that, white theories which profess to tell us what things are perish and disappear, those which reveal some true relationship are definite acquirements and reappear under new names. The same number contains an address by M. A. Ierson on the Gallo-Roman oculists and their instruments given at the Musée de Saint Germain on the occasion of the Jubilee of the Société française d'ophtalmologie.

Number 11, contains some interesting Notes on the History of spectacles by A. Masson. He discusses their supposed existence in antiquity and the claims of Savino Armato of Florence to be the inventor. He concludes Roger Bacon has a better title to this honour. Conserves or flat tinted glasses for protecting the eyes are more ancient, and Nero's celetrated ,emerald' was probably of this nature. P. Delaunay reviews recent publications on the Albé Faria, one of the early students of hypnotism, on ancient Veterinary medicine in Maine and Ambrose Paré's journey to Bayonne with Charles IX. 1565. — On Whit Sunday the king ,touched' for scrophula, and so great was the crowl of patients that 25 or 30 of them were killed.

In 12. P. Dorveaux describes his identification of a portrait by François Clouet, recently acquired by the Louvre, with Pierre Zuthe, master apothe-

cary of Paris in the sixteenth century. *Mairel* gives some historical notes on the waters of Alise-Sainte-Reine, the ancient Alesia. Prof. K. Sudhoff of Leipsig explains his theory that certain curious scars on neolithic skulls known as the T sincipital are the results of surgical operations intented to prevent blindness in eye diseases such as were carried out by the ancients under the names Periskythismos or Hypospathismos.

Each number contains further notes, reviews and abstracts deailing with matters of medico-historical interest as well as accounts of the various sessions of the Société française d'histoire de la médecine.

E. T. WITHINGTON.

Les pots de pharmacie, leurs inscriptions, présentées sous forme de dictionnaire, par le docteur PAUL DORVEAUX. Paris, A. Maloine, éditeur, 1908.

Mehr als früher werden jetzt die Medizin und Pharmazie in ihren Aeusserungen auf Kunst und Kunsthandwerk studiert. Die bekannten Arbeiten Holländer: "Die Medizin in der klassischen Malerei" und "Die Karikatur und Satire in der Medizin" sind wohl die bedeutendsten Beispiele dieser Art der Geschichtsforschung.

Eine dritte Arbeit "das Kunsthandwerk in der Medisin und Pharmasie" fehlte bis jetzt. Der bekannte Bibliothekar "de l'école supérieure de pharmacie de l'université de Paris" hat diese Arbeit angefangen indem er die Geschichte und Entwickelung der Apothekervasen und ihre Inskriptionen studiert. Zu diesem Zweck hat er die Sammlungen mehrerer Krankenhäuser und Museen durchforscht. Die verschiedenen Inschriften hat er vereinigt in einem "Dictionnaire d'inscriptions de pots de pharmacie", welche uns lehrt, dass in Frankreich noch ein riesenhaftes Material in diesem Gebiete vorhanden ist.

Die meisten dieser Töpfe sind im 16. 17. und 18 Jahrhundert fabrizirt und alle bekannten Fayence- und Porzellanmanufakturen haben sich mit der Fabrikation dieser Gegenstände beschäftigt. (Sèvres, Rouen, Niederviller, Marseille, Strassburg, Delft etc.).

Als historisches Material sind die älteren Töpfe in so weit interessant, als sie uns die Inskriptionen lehren von einer Zeit, wo noch keine Pharmakopeeën bestanden. Merkwürdig sind die verschiedenen Gesetze, welche den Gebrauch regeln. Mehrere Arten dieser Gefässe durften nicht von Drogenhändlern gebraucht und ausgestellt werden.

Dorveaux unterscheidet sechs Grundformen:

Siruptöpfe (Chevrettes), irdene Krüge, Schenkkannen, walzenförmige Töpfe, (Pots à canon), Pillentöpfe (Piluliers) und die Vasen für Theriak und galenische Kompositionen.

Die Siruptöpfe bilden mit den walzenförmigen Töpfen das meiste vorhandene Material. Sie durften nur von Apothekern ausgestellt und gebraucht werden.

Die walzenförmigen Töpfe enthielten Unguenten, Electuarien, Opiaten. Extrakte, Balsame, Drogen u.z. w. Ihre Form hat sich in unseren heutigen Salbtöpfen bewahrt. Kleinere Töpfe derselben Form gebrauchte man für Pillen; man nannte sie "Piluliers".

Die Theriakvase hat in den Apotheken aller Zeiten eine grosse Rolle gespielt. Riesenhaft gross, unterschieden sie sich oft durch ihre Form- und Farbenschönheit. (Diese Zeitschrift II, Z. 611). Rouvière, Apotheker in Paris, besass eine Theriakvase, welche 2200 Pfund Theriak enthalten konnte.

Was die Inskriptionen angeht, so wurden sie immer in lateinischer Sprache aufgezettelt, aufgemalt mit Oelfarbe oder eingebrannt. Oft wurden sie mit Wappen u. z. w. verziert.

In Holland, wo die bekannte Delfter Manufaktur zahlreiche Apothekertöpfe dem Weltmarkt geliefert hat, fand man obengenannte Formen zurück. Auch gebrauchte man hölzerne Dosen, deren Form den walzenformigen Töpfen glich.

Zahlreiche gute Abbildungen zieren die Arbeit Dorveaux', welche einen willkommenen Beitrag zur Geschichte der pharmaceutischen Inschriften und des Kunsthandwerkes in der Pharmazie liefert.

F. M. G. DE FEYFER.

Studien sur Geschichte der Medisin, herausgegeben von der Puschmann-Stiftung an der Universität Leipzig. Redakteur KARL SUDHOFF. Deutsche medisinische Inkunabeln. Bibliographisch-literarische Untersuchungen von KARL SUDHOFF mit 40 Abbildungen im Text. Heft 2 und 3. Mrk 16,—.

Until recently a work on the medical early printed books was a great necessity.

KARL SUDHOFF, who by his Hohenheim studies and researches has proved himself to be a bibliographer of the first order, has undertaken this work and it may certainly be considered as a standard one.

Some years ago an effort was made to produce a work of this kind.

The first part of Stockton-Hough: Bibliotheca medica historio-literaria et bibliographica. Incunabula medica. Trentoni in Novo-Caesarea 1890, in which PEYLIGK and HUNDT have been dealt with in an excellent manner, was the little result of that enterprise.

Before this time a good and complete work on medical "incunabels" did not exist. The last great works, which had appeared many years previously, treated upon sub-divisions of the early printed medical books. This makes Sudhoffs present one doubly welcome.

The book stands in close connection with Heft I "Tradition und Naturbeobachtung" of the same author and is indirectly a supplement to it.

The first incunabels and the last manuscripts are not to be separated concerning their matter.

For the history of medicine and especially for popular medical science is the bibliography of the early printed books, written in the national language of the greatest importance, for the printers gathered their materials not only from their own time but also from the experience of centuries.

The "author" in the real sense of the word, remains in the background. One has to do with the clever compilations the editor or printer puts before one.

The contents are as follows:

- A Popular medical books.
- B The books of Hieronymus Brunschwig for surgeons.
- C Popular physics in connection with medical science; Lexika.
- D Dietic and hygiene of the body.
- E Books on pestilence and syphilis.
- F Monsters, ghosts and witches.
- G Dying, death, death-dances.
- H Calenders, bleeding etc.

Altogether more than 500 subjects are treated, of which many for the first time.

Many books appear in a new light as regards their origin.

Surely it would have been better if the latin original works had been dealt with.

The beautiful, dutch incunabel "Bartholomeus anglicus, de proprietatibus rerum" takes a lonely place among his german companions.

At the same time some parts are treated excellently. The article on *Hieronymus Brunschwigs*' works is decisive and the subject exhausted. The same may be said of "Regimen salernitanum" from which well known popular work we see, for the first time, such a complete account of the various publications.

Indeed this may also be said of other series of the early printed books.

Numerous are the books, pamphlets and papers, which are for the first time taken into account in this work. This opens up a great field for further research to others.

Not only the bibliographer, but also the student and practitioner of the history of medicine will find this work an indispensable treasure and will not often look in vain for matters, on which this work treats.

F. M. G. DE FEYFER.

# EPIDÉMIOLOGIE.

A. PESTE BUBONIQUE. 1. Afrique orientale anglaise. Port-Florence (stationterminus du chemin de fer d'Ouganda an Lac Victoria), du 11 au 22 juin 6 (4); du 23 juin au 11 juillet 21 (18). 2. Brésil. Rio de Janeiro, du 20 avril au 21 juin 5. 3. Chine. Hong-Kong, du 3 au 30 mai 384 (307); du 31 mai au 27 juin (312). Swatov, jusqu'au 15 juin quelques cas solitaires. Chaoyang, dans la première partie du mois de juin plusieurs cas. Cienton, dans la deuxième partie du mois de juillet quelques cas. 4. Côte d'Or anglaise (Afrique occidentale). Accra, du 1 au 8 juin 3 (5). 5. Egypte, du 27 juin au 10 juillet 54 (14); du 11 au 17 juillet 28 (19); du 18 au 24 juillet 13 (7); du 25 au 31 juillet 26 (10); du 1 au 7 août 21 (3); du 8 au 14 août 20 (12); du 15 au 21 août 13 (6); du 22 au 28 août 8 (3) dont 9 (3); 5 (3); 4 (2); 5 (1); 1 (0); 8 (6); 5 (3); 3 (2) à Alexandrie; 1 (0); 3 (2); -; 2 (1); 0 (1); 1 (1); 1 (1) à Port-Said; 14 (1); 2 (2); 2 (2); 1 (1) à Nag-Hamadi (prov. de Keneh): 13 (0); 8 (8); 1 (1): 14 (5); 18 (1); 4 (2); 4 (0); 5 (1) à Achmoun (prov. de Menousieh); —; 1; 0 (1); —; —; 1 (0); 2 (1) à *Menouf* (la même prov.); 5 (1); 1; 2 (0); 1 (0); 1 (1) à Toukh (prov. de Galioubieh); 4 (1) à Fayoum (prov. d'Assiout); 3 (2) à *Mallavi* (la même prov.); -; -; -; -; -; (0); -; o (1) à Senoures (la même prov.); 2 (2) à Beni Souef (prov. du même nom); -; -; -; 1 (0); -; 5 (2) à Beba (la même prov.); 2 (2); 8 (4); 3 (1); o (1) à Vasta (la même prov.); 1 à Mansourah (prov. de Dakalieh); -; -; I (0); -; -; I (1); I (0) à Tantah (prov. de Garbieh); -; -; -; 2 (1) à Fachou (prov. de Minieh. 6. Equateur (Etat de l'). Guayaquill, du 15 juin au 3 juillet 1. 7. Etats-Unis d'Amérique septentrionale. Etat de Californie, du 15 au 24 juillet 3 cas dans trois endroits. L'examen de 2639 rats n'a prouvé que dans un seul cas la présence de bacilles pesteux. 8. Indes orientales anglaises, du 7 au 13 juin (817); du 14 au 20 juin (699); du 21 au 27 juin (483); du 28 juin au 4 juillet (436); du 5 au 11 juillet (453). Les repartitions pour la dernière semaine sont pour les différents endroits: Bombay (Présidence) (92); Madras (Présidence) (55); Birmanie (188); Mysore (Etat) (71); Provinces unies (3); le Penjab (11). A Bangalore on a inoculé à peu près 30000 habitants. 9. Japan. Formosa, pendant le mois de février 57 (51), de mars 140 (122) dont 59 (55) dans le district de Kagi et 31 (25) dans le district de Torokou. Kobe-Hiogo, le 28 juin 1; du 5 juillet au 14 août 6 (4). Osaka, du 7 juin au 4 juillet (8). Sasebo, le 10 juin (1) (matelot de la marine). 10. Maurice (île), du 5 juin au 2 juillet 5 (2). 11. Nouvelles Galles du Sud. Waterloo (près de Sydney); du 15 mai au 1 juillet 1. 12. Ottomane (empire). Adalia (vilajet de Konia), le 26 juillet 2; le 22 août 1 cas suspect (un ouvrier dans un moulin). Bagdad, du 28 juin au 4 juillet 15 (6); du 5 au 25 juillet 18 (16); du 26 juillet au 1 août 3 (2); du 2 au 8 août 1 (2); du 9 au 20 août 3 (3). 13. Portugal. Ile de Terceira (Azores), du 21 juin au 16 juillet 19 (9); la maladie est transférée par des arrivés de Brésil; du 17 juillet au 4 août 9 (3) dont 3 (1) à Praia de Victoria, 5 (2) à Agualva et 1 (0) dans

le voisinage du port d'Angra. 14. Queensland (Australie-Nouvelle Hollande). Clifton, le 14 juin (1). 15. Russie. Maly Kaultaban (colonie dans les plaines khirgissiennes du Gouvernement d'Astrachan), le 23 juillet (1). Sarandchikoul (colonie dans l'environnage de la première mentionnée), du 29 juillet au 6 août 9 (7). Les deux colonies ont été isolées. Du 7 au 25 août pas de nouveaux cas. Odessa, le 1 août 1 (à bord d'un vapeur arrivé de Jaffa). 16. Trinité (île de la). Port of Spain, jusqu'au 29 juin (13). 17. Vénézuela. Caracas, du 26 avril au 15 juin 12 (7); après le 15 juin encore plusieurs cas. B. CHOLÉRA ASIATIQUE. 1. Chine. Canton, le 28 juillet 2 décès parmi les étrangers; le nombre des décédés chinois est inconnu. Hankau, 30 à 40 décès par jour. Hong-Kong-Victoria, du 14 au 27 juin 5 (4). 2. Indes orientales anglaises. Calcutta, du 7 au 20 juin (90); du 21 au 27 juin (49); du 28 juin au 4 juillet (29); du 5 au 11 juillet (28); du 12 au 18 juillet (19); du 19 au 25 juillet (9); du 26 juillet au 1 août (11). Moulmein, du 30 mai au 20 juin (6); du 21 au 27 juin (0); du 28 juin au 4 juillet (29). 3. Philippines (îles). Manile, du 1 au 27 juin 1 (3). Provinces, du 1 au 27 juin 2253 (1488). En totalité dans les provinces du 1 janv. au juillet 3822 (2740), dont 2516 (1652) dans la province de Pangasinan (île de Luçon) et 668 (504) dans la province de Capix (île de Panay). 4. Russie. Gouvernement d'Astrachan, jusqu'au 8 août 126 (54); du 8 au 13 août 171 (85) (dont 71 (33) et 61 (18) dans la ville d'Astrachan). Du 14 au 21 août 388 (177). Gouvernement de Saratov, Tsarisyn, du 24 au 25 juillet 11 (8); jusqu'au 5 août 71 (40); jusqu'au 8 août 142 (84); du 8 au 12 août 40 (35). Saratov (ville), jusqu'au 5 août 10 (1); jusqu'au 8 août 7 (1). Dans des autres endroits du gouvernement: jusqu'au 5 août 7 (3); du 6 au 8 août 59 (17); du 9 au 15 août 158 (103); du 16 au 21 août 239 (133). Gonvernement de Samara, jusqu'au 8 août 4 (3) (dont 1 (1) dans la ville de Samara et 3 (2) dans le village de Balakovo); du 8 au 12 août 7 (11); du 15 au 21 août 64 (41). Gouvernement de Toula, du 5 au 10 août 2 (2); du 11 au 15 août 2 (1). Dans les villes de Perm, Tiflis et Jekaterinoslav, du 9 au 15 août, respect. 2 (2); 1 (1); 1 (1). Gouvernement de Simbirsk. Sysran, jusqu'au 8 août 1 (0). Gouvernement d'Oufa. Birsk, du 8 au 14 août 1 (1). Gouvernement de Kouban, du 8 au 15 août 3 (2). Gouvernement de Kasan, du 15 au 21 août 5 (3). Kasan (ville), le 5 août 1 (0). Gouvernement de Nichni-Novgorod, du 15 au 21 août 173 (62). Nichni-Novgorod (ville). du 12 au 14 août 3 (3). Bassin du Don, jusqu'au 8 août 10 (6), dont 4 (2) dans le village de Kalatche, 4 (3) dans le Stanisa Guilovskaja et 2 (1) dans la ville de Taganrog. Rostov sur Don, le 3 août (3); jusqu'au 8 août 4 (4); du 8 au 14 aoút 82 (32); du 15 au 21 août 142 (62). Du 8 au 14 août 4 (5), dont I (I) dans la ville de Taganrog et I (I) dans le village d'Asov. Nachitchevan (ville), le 7 août 1 (1); du 8 au 14 août 19 (6). Bassin du Don (suite), du 15 au 21 août 176 (58) dont 42 (14) dans la colonie d'Asov; 7 (0) dans la ville de Taganrog et 11 (5) dans la ville de Novacherskask; dans le territoire des Cosaques donnais du 8 au 14 août 24 (5). Gouvernement de Moscou, Moscou, jusqu'au 1 sept. 1. Andrejevka, jusqu'au 1 sept. 1. Bakou (ville), le 12 août 1 (1); du 8 au 15 août 6 (3).

C. FIÈVRE JAUNE. 1. Brésil. Manaos, du 26 au 30 mai 2 (2); dn 31 mai au 13 juin 3 (3); du 14 au 27 juin 14 (14); du 28 juin au 11 juillet 8 (3). Para, du 31 mai au 6 juin 4 (4); du 7 au 20 juin 5 (5); du 21 au 27 juin 2 (2); du 28 juin au 11 juillet 1 (1); du 12 au 25 juillet 7 (7). Pernambuco, du 15 au 30 juin 1. Rio de Janeiro, du 1 au 7 juin 2 (2); du 8 au 28 juin 1 (1). 2. Cuba. Dalquiri, du 6 au 9 juillet 3 (1); du 10 au 13 juillet 3; du 14 au 20 juillet 5; du 21 au 28 juillet 2 (2); du 29 juillet au 5 août 6 (2). Santiago, du 4 au 11 juillet 1 (1). 3. Curação, du 28 juin au 3 juillet 1 (1). 4. Equateur (Etat de l'). Guayaquill, du 31 mai au 6 juin (3); du 7 au 13 juin (2); du 14 au 20 juin (1); du 21 juin au 4 juillet (3); du 5 au juillet (1). 5. Martinique. Fort de France, le 27 juin 1 (1). 6. Mexique. Frontera, le 12 juillet 1. Laguna de Terminos, du 9 au 14 juin 1 (1); du 15 au 26 juin 2; du 27 juin au 12 juillet 5 (1). Tierra Blanca, le 27 juillet 1. Vera Crus, le 7 juillet 1 (1); le 12 jl. 3 (2); le 17 jl. 3 (1); du 18 juillet au 4 août 1; du 5 au 10 août 2 (1); du 11 au 14 août 1 (3). 7. Porto-Rico. San Juan, le 8 juillet I. 8. Vénésuela, le 26 juin 80 (40).

(D'après les numéros 30—37 des "Veröffentlichungen des (deutschen) Kaiserlichen Gesundheitsamtes", les numéros 27—34 des "Public Health Reports" (Washington) et le numéro 2486 du "British Medical Journal").

Amsterdam, le 12 Septembre 1908.

RINGELING.

# Sommaire (Sept.-Oct. 1908.) XIIIe Année.

PERGENS, Victor Deneffe †, 465—467. — Dr. E. HAGEMANN, Zur Hygiene der alten Chinesen, 468—485. — FREDERIK GRÖN, Altnordische Heilkunde, 486—515. — J. BERENDES, Des Paulos von Aegina Abriss der gesammten Medizin, 515—531.

Revue bibliographique. (Hist. de la méd., 532-534). H. Albert, Medicinisches Literatur- u. Schriftsteller Vademecum, 532-534.

Revue des Périodiques, 534—540. John C. Hemmeter, Albrecht von Haller, Scientific, Literary and Poetical Activity, 534. — H. E. Henderson, The Medical Code of Hammurabi King of Babylon, 535. — J. A. Chatard, Avicenna and Arabian Medicine, 535. — Oscar T. Schultz, Fritz Schaudinn. A Review of his Work, 535. — A. Robin, John Syng Dersey. The Secret of his Success, 535—536. — La France Médicale (1—12), 536—538. — Paul Dorveaux, Les pots de pharmacie, leurs inscriptions, présentées sous forme de dictionnaire, 538—539. — Karl Sudhoff, Studien zur Geschichte der Medizin; Deutsche medizinische Inkunabeln, 539—540.

Epidémiologie, 541-543.

# PETER PAYNGK: "RAPSODIA VITAE THEOPHRASTI PARACELSI".

von AUG. FJELSTRUP, Kopenhagen.

In der Manuskriptsammlung der königlichen Bibliothek zu Kopenhagen findet sich ein Band medizinischer und chemischer Recepte, aufgeschrieben vom Dr. Peter Payngk, dem angesehenen "Destillirer" oder "Hofchymicus" des dänischen Königs Christian IV. Der interessante Band enthält auch eine Sammlung biographischer Notate über Paracelsus, mit der Überschrift "Rapsodia vitae Theophrasti Paracelsi", und diese Notate geben einen nicht unbedeutenden Beitrag zur Charakteristik des alten Iatrochemikers.

Peter Payngk war 1575 in Husum geboren, hatte mehrere deutsche Universitäten besucht und nachher einige Jahre als Hoschymicus beim Kaiser Rudolph II sungirt. Sowohl in Deutschland als später in Dänemark war er als Arzt und Chemiker hoch angesehen, und die erwähnten Notate sind wohl um so mehr beachtenswert, als Payngks Studentenzeit nur etwa 50 Jahre nach dem Tode Paracelsi siel; er starb in Kopenhagen 1645. Theophrastus Bombast von Hohenheim war bekanntlich d. 10 November 1493 bei Einsiedeln in der Schweiz als einziges Kind geboren, aber in seinem neunten Jahre ward der Vater, Vilhelm Bombast von Hohenheim, als Arzt und Lehrer an der Bergwerkschule zu Villach in Kärnthen angestellt.

Den ersten Unterricht hat der Vater dem Knaben beigebracht; später hat *Theophrastus* verschiedene Universitäten besucht, welche aber und wie lange ist nicht bekannt. Er schreibt, dass er Hochschulen frequentiert sowohl in Deutschland und Italien als in Frankreich, wo er die Doctorwürde und den Namen *Paracelsus* erworben, und bald nachher hat er sein "Landfahren" angefangen. Als Arzt und Alchymist hat er Deutschland, Holland, Polen, Ungarn, angeblich die pyrenäische Halbinsel, die Türkei und Ägypten durchgereist — in den Jahren 1519—20 scheint er als Feldscherer mit den dänischen Truppen in Kopenhagen und Schweden gewesen zu sein — und im Jahre 1525 ist er nach der Schweiz

zurückgekommen. Nach der kurzen Professur zu Basel 1527 nahm er wieder sein unstätes Leben auf, unablässig in Deutschland und der Schweiz herumstreifend, bis er am 24 September 1541 zu Salzburg gestorben, nur 48 Jahre alt.

Über Theophrasts Bedeutung als Reformator der Arzneiwissenschaft ist eine umfangreiche Literatur aufgewachsen, und die zahlreichen Schriften, die mit und ohne Recht ihm zugeschrieben, sind gründlich kritisirt und kommentirt worden; das Leben Paracelsi kennt man aber nur sehr ungenügend. Die Sprache ist in den paracelsischen Werken oft geradezu grob und wohl geeignet die Annahme zu bekräftigen, dass er seine Schriften auch in berauschtem Zustande diktirte; die Originalität der theoretischen Anschauungen und sorgfältig gemachten Beobachtungen dokumentieren aber zur Genüge, dass Paracelsus, trots seiner vielleicht mangelhaften wissenschaftlichen Ausbildung, an Kentnissen und selbstständigen Untersuchungen keinen Mangel litt.

Die Darstellung chemischer Arzneimittel war seine Hauptaufgabe als Chemiker; ob er gewünscht hat als "Goldmacher" angesehen zu werden, ist wenigstens sehr zweifelhaft.

Payngks Notate über Paracelsus, im Laufe mehrerer Jahre aufgeschrieben, ohne Ordnung in Beziehung auf Zeit oder Inhalt, sind hier wesentlich nach dem Inhalt gruppirt und betreffen hauptsächlich die späteren Lebensjahre des Paracelsi.

Die eigenthümliche Stylart und Orthographie sind sorgfältig beibehalten; nur ist die Anwendung grosser und kleiner Anfangsbuchstaben wie die Interpunction modernisirt.

"RAPSODIA VITAE THEOPHRASTI PARACELSI.

Zue Grätz in der Steirmarck soll sein Vatter eine lange Zeit gehaust haben.

Sein Vater Vilhelm hatt zue Villach vielen an der Wassersucht geholffen, nur mit drei schwartzen Pillulen alss ein Erbiss gross, auf 2 Mahl.

Sein Vatter hatt zue einem anderen geredt vnd gesagt, da ehr so gahr vleissig vber den Büchern gewesen: Mein Sohn wirdt entwieder ein grosser *Doctor* werden oder ein grosser Narr!

Zue Paris soll ehr doctoriret haben; davon soll ehr den Nahmen Paracelsus haben.

Hatt Avicennam Basiliae verbrandt.

Ehr hatt die dies fleissig observiret, an ettlichen Tagen nichts thuen wollen, auch nicht aussgehen, auch also anderen Leuten verbotten.

Hatt ihm vielerlei seltzam vnd die grawsambsten Vögell bringen lassen, ihnen die Augen aussgestochen vnd gedistillirt. *Item* die Vögell in Hafen zue Aschen verbrandt.

Ipse senex Seynagel 1) pro veritate dixit, ehr habe ein Christalle gehabt, darinnen ehr gesehen, was ehr gewolt, item wan ehr Kreuter hatt wissen wollen mit ihrer Tuegendt. Ehr hatt die Christall Pauren in Purg zubehalten geben vnd doch per magiam wieder bekommen, wan ehr gewolt hatt, ohne ihr Wissen, vnd sie offt vexiret vnd tribuliret, als hetten sie es verlohren.

In Egipten soll ehr die maxima naturae arcana gelernet haben, quid de se ipso factus sit.

Ehr ist in 9 Schlachten gewesen, ut ipse dixit. Ehr hatt sich einmahl selbest curiret, da ehr gar auss dem Kriege verwundet am gantzen Leibe hinn vnd wieder gewesen, vnd gesagt, ehr vortraw keinem Balbierer nicht.

Die Schlacht für Pavia 2) hatt ehr gerne gehört, dan ehr auch dabei gewesen.

Ehr soll sich gerühmet haben, ehr wehre in der Schweitzer-Schlacht wieder den Zwingell 3) gewesen, auf des Bapsts Seiten. Ehr hatt von keiner Part nichtes gehalten in Glaubenssachen vnd gesagt: Sie seint allzumahl Narren!

Des Theophrasti Diener einer hatt gesagt, ehr habe stets zwey Fläschlein bei sich gehabt; wan ehr sie ins Wasser gesteckt vnd eine Nacht darein stecken lassen, ist in einem lauter C, im andern aber lauter O worden 4). Hatt sie alle Zeit mit sich geführet. Item, wan ehr gemeinet hatt, ehr habe sein Geldt alles verzehret, so hatt ehr ein Stückel Staal gekauft vnd den in ein Öhli 5) gestossen, da ist es lauter O worden. Das hatt ehr den Goldtschmiden vnd anderen verkaufft.

<sup>1)</sup> Michael Setsnagel, ein Bürger zu Salzburg, und der Hosprocurator Georg Teyssenberger waren Paracelsi executores testamenti.

<sup>2)</sup> Bei Pavia ward bekanntlich Frans I d. 24/2. 1525 von den Truppen Karls V geschlagen und gefangen.

<sup>3)</sup> Bei Kappel im Canton Zürich fiel Ulrich Zwingli d. 11/10. 1531.

<sup>4) € =</sup> alchymistisches Zeichen des Silbers, ⊙ = alchymistisches Zeichen des Goldes.

<sup>5)</sup> Öhli = oleum = Flüssigkeit = o.

Ehr hatt eine hültzerne Büxen gehabt, funf Querchfinger breit vnd eine guete Spanne hoch, ist mehr als das Drittetheill vnten erfüllet gewesen; darauss ist ein *Luna* 1) gewachsen als die Zwirnsfaden. Das hatt ihn *Michael Trispacher* 2) müssen brechen, das noch ein Stein vnterblieben ist; daruon ist baldt ein anderes gewachsen. Diese **C** hatt ehr baldt zu o gemacht.

Quando voluit tincturam O facere, semper sunt ei fracta instrumenta.

Item cuidam interroganti, quid haberet in vitro, dixit esse oo. O. Cum porro interrogaret, nihil amplius respondere voluit, sed iratus est.

Ferdinandus 3) hatt ihn gefordert: ehr wisse, dass ehr transmutationem könne, soll ihms lernen. Ehr hatt sichs aber geweigert, doch wolt ehr ihn vnd seine Räthe eine Prob sehen lassen, vnd hatt dass lauterische Kupfer ausslesen vnd fliessen lassen, vnd gar ein weinig rotes Puluer darin geschüttet vnd gesagt, sie soltens rühren vnd so lang ihm Feuer stehen lassen, biss ehr wiederkom; wolle baldt wieder da sein. Hatt sich dieweill dauon gemacht vnd ist nimmer gehen Wien komen. Soll ein Jahr vor seinem Todte geschehen sein.

Quidam interrogavit eum: Herr D., ich höre, Ihr solt  $\stackrel{\circ}{\downarrow}$  in  $\odot$  machen konnen 4)! Da hatt ehr gelachet vnd geantwortet: Wan ichs konte, ich wolte nicht ein solcher Aeschellcratzer sein mit den Leuten! Ja, es mochte auch nicht gahr erlogen sein — ich kans, aber es gehet mehr darauf!

Ein Doctor medicinae Albinus hatt ihm sollen 4 Ducaten leihen, der hatt sich entschuldiget. Respond. Theoph.: Du bist ein Narr! Ein Narr bistu! Bistu ein Archiat: in Carnten vnd hast kein Gelt! Item dixit: Kanstu Ziegelstein bekommen? Du must auch Leim haben! Respond, Doct.: Hatts doch Haffner gnug! Dixit Theoph.: Ein Bley, ein Bley muss ich auch haben! Da hatt ehr sich mit dem Doctor in eine Küchen verschlossen vnd ein Offlein gar gering gekleibt, das Bley fliessen lassen vnd ein roth Puluer in einer Wag abgewogen vnd drein gerühret, alsdan auf einen steinern Tisch gegossen in Zeinen, hatt 8 Gradt hoher als das vngrische © gehabt, vnd also weiter. Hatts beim Wardein verkauffen oder wechsseln lassen.

Seinen Laudanum hat ehr stätiges vnter dem Gelde getragen.

<sup>1)</sup> Luna = Silber.

<sup>2)</sup> Michael Trispacher, Paracelsi Laborant und Secretair.

<sup>3)</sup> Ferdinand I, König von Oesterreich, nachher deutscher Kaiser.

<sup>4)</sup>  $\frac{Q}{r}$  = alchymistisches Zeichen des Kupfers.

Laudani Theophrasti frustum erat in magnitudine volae manus, ist dürre materia gewesen, zehe zuschneiden, schwartz in colore wie ein gummi nigrum, hatt eine Glassglentze gehabt. Er hat daraus Pillulen formirt oder wie die Mausskotelein gemacht, auch auf Negleinform. De ista materia plerisque tres dedit, neben seinen anderen hohen particularibus medicinis.

Ehr soll grob mit den *mineralibus* vmbgangen sein wie ein Paur. Hatt mit dem *praecipitato* viel *pestes* geheilet, ist aber auf eine sondere Art *praecipitirt* gewessen. Mitt dem *opio* hatt ehr auch viell gethan.

Sal absynthii hatt ehr woll verwahret bei ihme geführet in einem Glässlein, mit einer Baumwoll vmbwickelt vnd woll verbunden vnd in ein Schächtlein gethan, wieder mit Baumwoll verwahret, putant propter aërem, damit es ihme nit zusliesse.

Dixit zue Regensburgk zue einem Pfaffen: wan ehr Kayser oder Kuhnig ware, die Apotecker müsten alle wegk. Dixit alter: Wo soll man Artznei nehmen? Respond. Theoph.: Es soll alles anders geordnet sein, sie solten alle Kreuter haben, so es eines allein nicht thete, dass man 3 oder 4 zuesammen nehmen konte.

Die Venediger haben ihn 18000 Kronen nur für die Probe geben wollen, dess Wasserwergks.

Ehr hatt an mehr Orten seine instrumenta zum Wasserwergk machen lassen, von Stahl, Eisen, Holtz vnd Leder, item viel Reder vnd Wassertruhen. Hats den Clagefurtern einstheils zue guete, item den Venedigern gemeinet gehabt, den Klagenfurtern auf dem Sehe. In des Braunfolckens Hauss soll noch ein Gewelb voll legen.

Er hatt dem Ferdinando zue Wien klein entworffen vnd ein Muster, wie ehr ein igliches Wasser 50 Elen hoch in Felden heben wolt, auf dem Tische gezeiget. Credidit Ferdin., vnd darauf von Stundan in facie Ferdinandi dass Muster zerbrochen vnd gesagt: ehr konne ein grosseres machen, ehr hette is im Kopfe. Da ist Ferdinandus schellig worden vnd lange in Vngunst gegen ihm gewest, ehr ist aber aufgesessen vnd darvon gezogen.

Hatt alles gewust, was man von ihm geredt, item, wan ehr vor ein Hauss gangen, was man darin gethan.

Ehr hatt einen gekent vber 24 Meilen vnd gewust, was ehr für ein Kranckheit gehabt.

Wan ehr zue einem krancken gangen, hatt ehr von Stundan gewust,

was ihm ist, hatt nicht i Wort oder 2 geseilet. *Item*, wan man ihm geholet mit einem Knechte, hatt ehr noch auf dem Lande schön gewust, was die Kranckheit darinnen sei, vnd dem Knecht mit vorhin heimreiten lassen, sprechendt: ehr wuste woll, was die Sache sei, er solle nur hinreiten, er wolle bald komen.

Ehr hatt alle Sachen auch von Ferne bey einem kleinen Herlein gewust, die ehr nicht gehöret oder gesehen, was vnd ob man von ihm redte, oder ob man die *Patienten* andere Artznei eingebe. Die alten Weiber haben ihm das Spiel oft verderbet.

Was ehr propheceiet hatt von den Krancken, Tag, Stundt, Jahr halber, ist alles ergangen, vnd sich erfunden das Sterben oder Genesen.

Ehr hatt ihm einen Wein holen lassen, da hatt die Wirtin zu zuaim ihm in Keller geflucht, hatt ehr oben in den Stuben zu ihr gesagt: ob sie ihm den Wein gesegnet habe. Sciverit, quod locuta esset in cellario.

Habuit in ore id dictum: simplex cibus bonus cibus.

Den krancken is ehr ein getrewer, frommer, guethertziger Man gewesen.

Dem D. *Pfeffinger* hatt ehr alle seine Artznei befehlen wollen vnd die *Medicin* gar abstehen vnd die Wasserkunst vberliegen den Venedigern zue machen.

Wan ihn D. Pfeffinger gefragt ex chirurgia zue Zeiten, resp. Theoph.: ehr habe ihn allezeit das beste beuohr behalten.

Ehr hatt ettlichen agonisanten helffen konnen vnd wieder auf bringen in einer Kurtze.

Einem alten Man oder Heren hatt ehr auf geholffen von extremis, das ehr noch 4 Wochen lenger gelebt als sonsten, vnd, da es aus gewesen, wieder gebeten worden, ihm weiter sein Leben zu uorlengern. Dixit: Last ihn nur fahren! Hatt ehr nicht lang gnugk gelebt, wolt er erst lenger leben!

Er hatt 3 Pillulen geben, als die Hirsskörner gross, hatt ein Messer in ein Wasser eingedünckt vnd ein weinigk von einer schwartzen oder braunen materia geschabt, die Pillulen darmit vmbgeben, seint nicht recht rötlich gewesen, vnd eingeben, vnd einen gueten Trunck Wein drauf trincken lassen. Hatt linde purgiret, nichts vber die Maass. Wan der Patient zue schwach worden, so hat ehr ihm seinen Laudanum geben zur Confortation.

Er hat zue Labach 1) gesagt: seine Medicin gestundt ihn viell, ehr

<sup>1)</sup> Laibach in Krain.

must sie aus der gantzen Welt zusamen suchen, von India, von Venedig, vnd wanners zuesammen gebracht, wurd ihm ein 34 lb. des Muster durch 32 Feuer füeren, blieb ihm nicht mehr als 1 Loth der Artznei.

Ehr solle zu Nürnberg einen aussgebeten haben vnd denselben gefragt: ob ehr lieber leiden wolt sein Straff oder ihm beide Arm lassen abschneiden vnd wieder hienan heilen lassen. *Maluit*. Da hatt ehr ihns in 5 Tagen gladt wieder angeheilet mit einer Salben, hatt damit seiner grösten Meisterstück eines wollen sehen lassen.

Der Balbirer hat einem Heren auss Beuehlichen vnd Beisein Theoph. auf dem Daumen, nicht weit vom Nagel, lassen müssen, da ists so sehr gangen als sonst ein Ader, auch auf den kleinen Zehen, item einwendig am Ende der Waden. Vnd er hatt gesagt: Das ist die Gichtader!

Da ehr den aussetzigen, so ein Aussbundt gewesen, gereiniget zu Wien, hatt ihn Ferdinandus fordern lassen. Da hatt ehr darauf gesagt: Sagt kön. Maytt., das ich nicht die Weil habe; wan ich die Muesse habe, will ich komen! Da er nun ans Thor komen, hatt ihn der Thorwarter gefragt, was ehr wolle. Respondit Theoph.: Frage ich Dich doch nicht, was Du wilt — zum Könige will ich! Ehr wolt ihn ansagen, da ist Theoph. weggangen. Hatt ihn der Ferdinandus zurück lassen forderen.

Einer hatt grausam *febricitirt*, hatt ehr ihm ein *Pillulen* eingeben, ist gelb als Saffran gewesen; von dem ist ehr in einer Stundt gesundt vnd starck worden.

Hatt zu Ausche 1) ein Weib ettwas eingegeben, hatt gesehen wie ein rot Ziegelmehl. Jam miraculose sanata est.

Ehr hatt eines Tochter curiren sollen, dixit: Wie soll ich ihr helffen, wie kan ich wieder die Natur? Last einen starcken Paupengel vber sie!

Ehr hatt eine Fraw sollen heilen. Dixit, sie solle in conceptione ein Man sein worden, ist ein Weib darauss gerathen, sie dörffte einem woll mit einer Büchsen bejegnen. Wie kan ich machen, das sie Kinder hatt? Sie vorbrendt sie alle im Leibe! Gebet ihr so viel, als Ihr könt, dixit ad virum.

Also auch in *Hydroposi* hatt ehr nicht alle heilen wollen, also auch die *podagrischen et aliis morbis infectos*. Hatt gemeinet, man solle dem Vatter nicht in die Ruete greiffen, sondern man muss lassen zuchtigen. *Item* dixit: Wan ichs bekente, dass ich das *Podagra* heilen konte, so

<sup>1)</sup> Aussig in Böhmen.

wird ich vor grossen Heren nicht sicher sein; solte mich einer baldt auf der Strassen aufheben vnd an ein Ort führen, da ichs ihm heilen muste.

Der junge S. 1) hatt einen Buben gehabt, der das Geehfallen des Kopfs gehabt, als wan ehr gesessen am Tisch, vnd wan ein Messerspitz gegen den Stirn oder Augen gestanden, hatt ehr müssen dran plötzlich rumpeln. Hatt ehr ihm ein gelb Sälblein oder Pillulen hinden im Genick angeschmieret, *item* an etzlichen Aderen vnd an den Schlaffen.

Curavit quandam matronam, cujus maritus dixit: ehr wolte sein Schloss darumb geben, ut curaretur.

Des Grafen von Montforts Weib hatt ehr curiren sollen. Da hatt ehr zue ihr gesagt: ehr wolte ihr helffen, wan sie ein Ding lassen konte, aber sie werde es nicht lassen konnen. Dixit ipsa: quid sit? Respond. Theoph.: dass sie nicht zornig sei, ob sie es lassen kont? Baldt ist sie schellig worden — vnd hatt ehr nicht helffen wollen.

Ehr hatt zue Prugk 2) eine Fraw curiret in stomacho et matrice, vnd sein von Wien zuevor 2 Doctores da gewest. D. haben ihr verbotten Milch zu essen, item die Stueben vnd alle Fenster zuethun. Da ehr komen, hatt ehr gesagt: Was machen die Narren? Thuet die Fenster auff! Fraw, was habt Ihr Lust zu essen? Sie sagt, sie wolle gerne eine Milch essen. Schaffts ihr vnd last sie essen! Vnd hatt sie hernacher gefragt, ob sie dieselbe gessen. Resp.: Nuhn, so ist es gnug! Porro interrogavit eam: Wie ist Euch nuhn? Resp.: Vbell! Iterum interrogavit illam: Was habt Ihr Lust mehr zue essen? Ipsa dixit: Ich weiss nicht -Kirschen! Dixit: Gebts ihr! Da hatt sie von Kirschen gessen, alssdan sie heissen wieder aufhören. Ihr Hausswirth aber ist absens gewest, darumb sich dan Theoph. bekümmert hatt, ehr wurde sie gahr verderben vnd umbringen. Des Morgens hat ehr sie gefragt, resp.: sie hab nicht boss geschlaffen, als seint die Nacht, sieder ich die Doctores gehapt! Dixit Theoph.: Was woltet Ihr geben, Ihr must heutt den Tag noch mit mihr tantzen? Da hatt sie sich gewundert. Ihr Hausswirt aber ist ein Wirt gewesen und nur süesse Wein geschenkt, als welsche Wein, die vnd dergleichen, welche Theoph. gern getruncken. Tag vnd Nacht gesagt: Gehe vnd siehe, wie es dem Weibe gehet! Interrogavit eam, respondit ipsa: sie gehab sich gantz woll. Da hatt der Wirt nicht gewust, wie ehr ihn halten solt vnd gleich vor einen Abgott gehalten. Ehr hatt ihr

<sup>1)</sup> Michael Setznagels Sohn.

<sup>2)</sup> Bruck in Steiermark.

auch Baum in die Stuben stecken lassen vnd alles contrarium gerathen, was die Doctores wiederrathen. Ist nur 4 Tage da gewest zu Prug vndt wieder wegk.

Ehr hatt eine Fraw zu Grätz curiren sollen, da hatt ehr gesagt, sie solle 3 starcker Hebammen bestellen, ehr wolle ihr ein Truncklein geben. Sie habe 3 wunderliche Thier in ihr, sie würden morgens von ihr gehen, man soll sie nicht entlaufen lassen. Solches ist also geschehen, vnd dass letst ist dass grausambste Thier gewesen, ist gahr schnell entlaufen vnter die Bencke. Er hatt gesagt, es wehre der leidige Teufel selber, ist sehr grausam gewesen. Hatt weiter gesagt: Alsso haltet Ihr auch, Ihr Weiber, Ihr habts im Wasser gesoffen!

Ehr hatt den Fürsten von Brandenburg I) heilen sollen, aber nicht thuen wollen, ehr thue dan seinen Artzt von ihm, vnd pfleg weiter keines Raths bei ihm; vnd woll den dritten Tag mit vmbgehen auf dem Platz, das auch geschehen.

Ehr hatt einem Landtheren eine Pillule eingeben, ihn vber den Tisch gelegt vnd vnten das Wasser von ihm getrieben zusichtig. Den dritten Tag ist ehr wieder zum Heren kommen vnd ihn gefraget, wie ihme sei. Sagt ehr: Woll! Vnd wirfft dem *Theophrasto* seine beste guldene Ketten am Halss, darauf *Theophrastus* nichts gesagt vnd damit dauon gangen. Vber etzliche Tage ihme des Heren Diener einer begegnet, dem ehrs wieder vmb den Hals geworffen: Brings Deinem Heren wieder, sage ihme, ehr soll seinenn Hundt daran binden, nicht mich!

Item ein Diener hatt ihm Geld geben wollen propter dominum suum. Dixit Theoph.: Sag Deinem Heren, ich durfe seines Geldes nichts!

Zue Gretz hat ihm ein Nobilis zum Weib gefordert, hatt ehr an der Stiegen gesagt: wan sie ihm 12 Ducaten geben wolle, so wolle ehr hinauf. Da hatt sie ihms die Stiegen hinab geschicket, ehr hinauf gegangen vnd ihr den Pulss griffen vndt kein Wort geredt. Vnd wieder dauon vnd den Spittelmeister gefordert, dixit: Das gebüeret armen Leuten, mir nicht! Da hat man ihm ein Boten geschickt, hatt ehr gesagt: Lasset nur Haw vnd Schaufel bringen vnd ein Grab graben morgen vmb diese Stunde, ich habe schon den armen Leuten die 12 Ducaten geben — den sie wirts nicht mit ihr nehmen! Ita factum est.

Ehr hatt einen heilen sollen, so hatt ehr gesagt: Was ists? Eine Galgenfrist will ich ihme woll machen, aber vmb die Ostern wirdt ehr sterben! Das ist auch also geschehen.

<sup>1)</sup> Churfürst Joachim Hector von Brandenburg.

Es hatt ihn Ferdinandus geschicket ad Wilhelmum, ducem Bavariae 1) ut curaret uxorem ejus, vnd ihm Trabanten zugeordnet, hatt ehrs nicht haben wollen. Da haben sie gesagt, sie wolten ihn nur das Geleite geben, item, sie waren durstig. Also hatt ehr sie zueletzt gahr mit sich ziehen lassen, weille sie gerne gesoffen. Ferdin. hatt dem principi geschrieben: ehr were gahr ein seltzamer Kopff, das ehr ihme in allen nachgebe. Damit sie aber den besten Muth hetten, haben sie ihme in die beste Fürstenherberge eingeführet, vnd der Fürst nach ihme geschicket. Respondit: was ehr mit dem Fürsten zue thun habe? ehr were des Fürsten halber nicht gekomen, ehr wolte woll komen, wann seine Zeit sei. Da ist ehr auf einen Abent ad uxorem komen vnd ihr ein rubeum phisicum in einen Wein gelegt, eine Weile stehen lassen vnd ihr den Wein zutrincken geben. Postea ante lucem wiederkomen, da noch weinig Leute auf gewesen, vnd ihr wieder einen Trunck geben ut supra, dauon sie gahr gesundt geworden.

Item er hatt 3 Pillulen auch im Knopff des Schwerts gehapt, seint vbergultet gewesen vnd einer Erbiss gross eines. Hatt dauon zutrincken geben in substantiam, hats vber eine Weile stehen lassen.

Sic curavit cum talibus pillulis in vino positis matronam quandam, quae in duabus horis sana facta est. Cum venit ad ipsam dominus maritus, interrogavit, quomodo se haberet, sie sich an ihre Brust geschlagen et dixit: Ganz woll, Gott im Himel sei gelobt! Vnd denselben Tag auf gewesen vnd in der Küchen kochen helffen. Der Herr hatt nicht gewust, wie ehr ihme Ehre erzeigen solte, was ehr genug ihm schencken oder Besoldung geben solte, vnd ihn gefragt. Respondit: ehr solle ihm einen Rock schencken. Hatt ehr seine zobelne Schauben 2) lassen hertragen, da hatt ehr nicht gewolt, und andere mehr Röcke auch nicht; zuletzt hatt ehr einen alten Pfaffenrock genommen.

Ehr hatt befohlen seinen Beidenhänder ausszufegen lassen, vnd ehr solt anzeigen, das man ihm den Teufel nicht aus dem Knopf liesse. Soll ein altes schweitzers Schwert gewesen sein, nicht besonders.

Zu Ausche hatt ehr sein Schwert einem Schneider wollen geben, dan ehr ihme gebeten, ehr wolle ihm ettwas schencken. Dixit Theoph.: ehr wisse ihm nichts bessers vnd hohers zu schencken als sein Schwert. Resp. der Schneider: was ihme das Schwert solle nutz sein; ehr wolle gern ettwas anders haben. Da ist Theoph. zornig geworden: Nun soll

<sup>1)</sup> Herzog Wilhelm IV von Bayern.

<sup>2)</sup> Schaube = ein langer Mantel.

es weiter kein Mensch von mir bekomen! Vnd solls in Sehe vortrencket haben.

Es seint ihm nachgezogen 3 Niederlender vnd ihm 2 Zain Goldes geschencket, lenger als ein Span, dem *Trispacher* aber 6 Edelgestein, 3 Saphier vnd 3 Rubin oder Granat, dass ehr ihnen fürhelffe. Da hatt *Theoph.* gesagt: Ey, ich will ihnen ettwas mittheilen, wiewoll ich meine Kunst nicht gerne weglasse! Hatt es ihnen mitgetheilet, da seint sie mit Freuden dauon gezogen.

Ehr hatt dem *Trispacher* vber alle seine Sachen getrawet, vber Geldt. Zu Oberwültz 1) hatt ehr dem *Trispacher* seinen Sohn auss der Taufe gehebt. Der *Trispacher* hatt ihm gahr viell geschrieben, wan ehr nit zu *laboriren* gehabt, sonst immer gelaborirt.

Er ist, ut dixit D. Leo 2), ein warhaffter Man gewesen. Was ehr geredt, hatt man sich in der Warheit künlich darauf verlassen muegen.

Ehr is völliges Angesicht gewessen vnd schier D. Martino 3) gleich, dem Fausto 4) halber aber einen dicken, kurzen Halss gehabt, vnd eine mittelmessige Lenge. Ist so paurisch gewesen von Angesicht, das ehr vor den Pauren vnd Fuhrleuten nicht erkent ist worden.

Der alte Seynagell hatt ihn dreymahl repetendo gefragt, warumb ehr so grob sey, so ehr doch gleich so alt oder elter sey. Respondit Theophrastus ernstlich, da is ihm verdrossen: Wer keine Schande hatt, der achtet Grobheit nicht! Da ist Seynagell errötett.

Ehr hatt nicht woll reden kont, hatt vor dass Andtlitz geruntzelt, das Maul hin vnd her geworfen, ehe ehr hats heraus gebracht, dass offt grosse Heren gemeinet haben, ehr spotte ihr. Hatts doch ettwas bey ihnen verblument, dann ehr mit der Handt vnd Finger vber das Maull gefahren, vnd sich bei der Nasen gekratzt.

Wann ehr geschrieben, hatt ehr seinen Kopff eingezogen oder seinen Halss in die Achsell, ist aufrecht mit dem Leib vnd steth gesessen. Ehr hatt des Nachts alles geschrieben vnd dictiret.

Hatt stett sein Testament bey ihm gehabt, darauf hatt er gelegen

<sup>1)</sup> Ober-Wölz in Steiermark.

<sup>2)</sup> Leo Jud in Zürich, Theophrasts vertrauter Freund, hat nachher einige seiner Schriften drucken lassen.

<sup>3)</sup> Dr. Martin Luther, starb 1546.

<sup>4)</sup> Dr. Johann Faust, der berühmte, herumstreifende Schwarzkünstler, starb angeblich 1540.

eine Stunde oder zwo oder sitzendt geschlaffen, vnd in der Nacht geschrieben die tieffeste Dinge.

Dixit: Ich setze in meinem Schreiben: thue dies, thue jens, oder machs nach Inhalt der *Practic*, oder wie Du weist — noch vorstehet mich nicht liederlich einer!

Dicebat ad quendam medicum: Ich will Euch meinem Kopff geben, wan Ihr diss vnd jens in meiner Chirurgia vorstehet!

Ehr hatt des Morgens 2 Stundt vor Tage sein Sach allein gehabt vnd geschrieben.

Hatt ihm zue Zeiten morgens, nocte etiam, eine Bratwurst vnd Gallert geben lassen, ein Mass Wein getruncken vnd drauf geschrieben.

Theophrastus hatt eine argwonige Art an ihm gehabt, hatt etzliche Diener, als den Trispacher vnd andere, Diebstals halb verdächtig gehabt, die es guet mit ihm gemeinet haben.

Kein Diener oder Knabe hat ehr lang behalten, dan ehr ist ein vberaus wunderbarlicher Man gewesen, in den man sich nit hatt richten konnen. Die Knaben haben in seiner Stuben nicht dorffen studiren, sondern vor dem Ofen.

Da ehr seines Vatteren Bücher geerbet 1) dixit ad Trispach, er solte die Bücher vnd Medicin wegthuen vnd vorbrennen: es seint nur Mordtstück. Vnd hatts nicht muegen ansehen vnd nur vnter den Huet gehabt.

Wan ihm ettwas weiniges gethan ist worden, hatt ehr von Stundtan aufgepackt vnd daruon gezogen. *Item* sein Ding vnd Gläser, *item* Ofen eingeschlagen vnd einschlagen lassen.

Darumb das die Heren in Cärnten ihm nicht wolten seine 3 Bücher in Druck geben, ist ehr schellig worden, alles zerschlagen lassen vnd aus dem Lande gezogen.

Ist von Cramaw 2) heimlich weggezogen propter dominum, quem etiam duriter verbis tractaverat, hat auf sich warten lassen vnd ist auf ein Dorff gangen, auf Abendts Zeitt, vnd vom selben Edelman ein Ross entlehnet zue der Nacht mit den Worten: ehr wolle gehen zuaim in die Apotecken.

<sup>1)</sup> Wilhelm Bombast von Hohenheim starb in Villach d. 8/9. 1534, etwa 77 Jahre alt.

<sup>2)</sup> Kromau in Mähren, wo Paracelsus mehrere Bücher fertig geschrieben.

Nicht weit von Saltzburgk, in einem Wirtshauss, ist ehr viel Tage gelegen, alle Tage geschlembt vnd vollauf tragen lassen, vnd viel Paurn vnd andere alle Tage geladen. Der Wirt hatt letzlich besorget, ehr wurde nicht bezahlet, darauf ihn *Theophrastus* von Stundan gezahlet vnd ist aus dem Haus alsbaldt in ein ander Herberge gezogen.

Zue S. Väit 1) hatt ein D. medicinae vbel von ihme geredt; da ist Theophrastus auf der Gassen zu ihm komen vnd ihn den Grindt 2) abhawen wollen. Wehr auch geschehen, seint aber 2 Maurer vndergelausen. Wie ehr gehöret, das ehr ein gueter Zecher gewesen, seint sie die besten Freunde worden.

Ehr ist auf einen Wirt schellig worden und von Stund an aussgezogen, da ehr gesagt: Mein Herr *Doctor*, wan Ihr essen wolt, so legt die Wehre von Euch! *Respond. Theoph.*: Wiltu meine Wehre nicht sehen? Nuhn will ich vor meine Wehre ausszahlen!

Ehr hatt eine rumorisch polderisch Art an ihm gehabt, also ein Edelman die Stiegen eingeworffen, der ihm nicht hatt wollen still sein vnd seines Pfeiffen aufhören.

Dem engl. Meutner zu Ausche ist ehr so gram gewesen, dass ehr ihm gesagt, er wolle ihms zue Büberei thuen, dass ehr mit ihm auf einen Tag sterben solt vnd auf eine Stunde in die Gruben kommen. Dass auch auf einen Tag geschehen ist, dem zu Ausche, *Theophr.* zu Saltzburgk.

Ist den Bohemen seher gram gewest, vnd hatt nichtes bohemiches gekondt vnd keinen vmb sich leiden mögen. Also auch den Heren zue Cramau nicht holdt gewesen, quia Bohemus erat.

Einer hatt ihm zu Ehren etzliche Geste geladen, da hatt ehr ihn vbel geschumpfiret 3) vnd gesagt: Dass Dich diss vnd jenes erstoss! Welcher Teufell hatt Dichs geheissen? Dass Dir die Frantzosen dass Hertz abstossen! — Der hatt ihn nur gebeten, ehr solt ihm anzeigen, wem ehr gerne hett, hat Wurst vnd Gallert gessen vnd Wiepacher darauf getruncken.

Item er hatt offt auch geflucht, als: Das Dich der Donner erschlag! Dass Dich die Handt Gottes rühre!

Wann ehr in der Predigt gewest, vnd der Pfaff ettwas vnförmblich ge-

<sup>1)</sup> St. Veit in Kärnten, unweit Villach.

<sup>2)</sup> Grindt = Grind = Kopf.

<sup>3)</sup> Schumpfiren = schimpfen.

prediget, hatt ehr vber das Angesicht die Hende gestrichen. So ehr aber gahr grob gekommen ist, hatt ehr gesagt also: Er leugt, er leugt! Last vns aussgehen, last vns aussgehen!

Zue Cramaw haben ihm zue Essenzeit die Edelleut von Hoff auf eine Schalckheit vberlaufen vnd mit ihme essen wollen, vnd ihms vorhin gesegnet. Respondit: Gesegnets dem Teufel! Vnd damit ist ehr mit seiner Handtwergspursch aufgestanden, die Edelleut niedergesessen vnd gessen. Dixit Theoph.: Ich habe mich Edelleut nicht hergeladen, sondern guete arme Schlucker! Gehet auf Euer Schloss vnd fresset, last vns zue Frieden! Da haben sie sein gelacht, ist er aufgepralt: Das Euch Potzmarter, Potzleiden, allerlosen Edelleut! Vnd seinen Rock auch Schwert genomen vnd auf die Judengassen gangen. Da sassen etliche Juden vor ihren Thüeren, so nicht das Hüttel abgezogen noch auf ihm gesehen. Ehr mit dem Schwerde herauss, auf sie his verbis: ob sie nicht dorften einem erbarn Man Ehre erbieten? Dass Euch Gott schende, allerheillosen Juden! Da seins alle zue den Häusern gelauffen, ehr auf sie zuegehaut biss in die Thüeren, vnd, wan sie ihn nachmals von weit gesehen, seint sie zurück gangen.

Item zue S. Vait ist ehr mit Albino zue Tisch gesessen, seint 2 Medici hinkomen, unus Polonus, alter Bavarus, vnd den Theophrastum vnd Albinum nicht gekent, vnd viel von ihren Facultet geredt. Da hatt von wegen des Theophrasti Albinus de morbo quodam angefangen, und ist darauss Theoph. mit Albino auch zue Red worden. Vnd darauf die 2 haben dem Theophrasto stets wollen einreden. Dixit Theophrastus: Was sagt Ihr jungen Narren von Euren autoribus? Dixit senior: sie wehren nicht Narren, ehr wurde sie auch nicht vorwerfen konnen, was ehr fehls daran hett - was ging ihn dan die Sache ahn? Respond. Theoph.: Tace, oder ich will Dir den Kopff zuklopffen! Item interrogavit: ob sie auch das rote Hüttell hetten aufgesetzet? Da haben sie ihn ein Lappen geheissen. Da wirft ehr den jüngern das Glass vnter die Augen vndt ihn vorblendet, den anderen schlug ehr mit seinen Schwert baldt zu Boden. Da scheidet sie Albinus vnd fürt Theophrastum in seine Herberge. Da haben sie ihn vor den Burgermeister verklagt; sed ipse noluit, sondern sieh zum Landtshauptman gewiesen. Da hatt ihn der Hauptman auch bescheiden, vber 14 Tage, aber sie seint darvon gezogen.

Ex se ipso, non interrogatus, saepe multa et magna fecit; interrogatus et obsecratus raro alicui revelavit aliquid. Tale habuit caput heteroclitum.

Ehr hatt jung vnd alten nur vngezehlt Geldt geben vnd aus der Taschen geschenckt. Zue S. Veit hatt ehr Geldt gestreuet vnter die Schüeler.

Da ehr mit dem Mag: von Villach geritten vnd ettwa seinen grüenen sammeten Huet verzett, als ein voller auf dem Ross, hatt ehr ihn nicht wollen aufheben lassen, sondern gesagt: Es wehre nur ein Leidt, aber mir ist es ein doppelte Freude — dan, der ihn findet, wirdt sich frewen, vnd der, dem ehr den Huett zukaufen gibt, wirt sich auch frewen!

Hatt einen roten sammeten Beutel gehabt, vnd der *Trispacher* hatt ihn allerzeit voller Gulden gefunden vnd nicht gemercket, dass ehr abgenomen habe.

Zue Lintz ist ein Balbierer ob der Chirurgia Theophrasti gelegen, vnd ist Theoph. darzue komen, dicens: Was lest Ihr vor einen seltzamen Authorem, wie geselt ehr Euch? Respondit: Es muss ein grosser Narr sein, ehr schreibet, das mans nicht vorstehet! Theoph. dixit: Ey, mein lieber, vorstehestu es nicht, so lerne es! Dixit alter: Ich wolte den Autorem gerne sehen! Resp. Theoph.: Hie habt Ihr ihn!

Zue Wien hatt die Universitet zu ihm geschicket, er solte pro more wie ein Practicant vor disputiren, wan ehr alda practiciren wolte. Sie komen in die Stuben vnangesagt, da ehr hinder dem Tisch gelegen. Dixit: Was wolt Ihr? Was durft Ihr ehrliche Leute also in meinem Zimmer vberlaufen? Warumb lasset Ihr Euch nit ansagen vnd wartet? Darauf sie naus geschafft vnd eine Stunde draussen lassen stehen, vnd dan hinein gefurdert vnd sie lassen werben. Da hatt ehr geantwortet: er beweise seine Kunst mit der Thatt, er sei ein Alchimist, trag seine Apotecken in der Taschen — sie sollen in 14 Tage oder dergleichen wiederkommen. Da seint sie kommen. Da hatt ehr gesagt: sie solten ihn vor lassen anlegen (er ist hinder dem Tisch gewesen vnd die Federn noch im Haar gehapt), er wolte komen. Vnd dieweil ist ehr zur Stadt auss. Zuuor zum Wirt hatt ehr gesagt vnd bevohlen, wan sie würden komen, so solte ehr ihnen sagen, dass ehr ihnen genug geantwortet hatt, ehr durft nicht erst mit ihnen disputieren.

Ehr hatt aufm Kopf des Beidenhenders ein gulden Bladt gehabt, darinnen ehr einen spiritum familiarem gehabt, der ihm stets keine Ruhe gelassen, cum fuit solus. Darumb ehr stets Leute vmb sich haben mussen, mitt denen ehr gezechet, offt eine gantze Nacht.

Ehr hatt gern das gemeine Volck vmb sich gehabt — nicht hohe, weise Leute — als Handtwercker, Pauren, Balbirer. Keinen Apotecker hatt ehr vmb sich leiden mugen, auch keinen D.

Er hatt nur ein Par Hosen vnd stetes ein Wapenrock gehabt, vnd

ein schmutziges, rothes Schläppell 1). Wan ein Par Hosen oder anderes zerrissen, hatt ehr ihm ein anderes machen lassen, eher nicht.

Wan ehr bei den Pauren gelegen, hatt ehr die Füssen zum Haupten kehret. Wan sie gesagt: Ey, Herr, nicht also! — respond. Theoph.: Ess sollen die Füesse besser liegen den das Haupt, vnd müssen auf der Strassen arbeiten!

Er hatt mit den Pauren gern starck getruncken vnd keinen nichts aussgeben lassen, oder, wenn man nicht gefolget, zum Fenster hinaus vnter arme Leute geworfen.

Am Brandtenwein hatt ehr grausamb gezecht vnd zu Zeiten gesagt: Was ich anderen verbeute, das thue ich selber!

Der alte Seinagel sagt, dass ehr gern vnd sehr gezecht vnd allewege nur gueten Wein, der sein Buelschaft gewessen.

Ehr ist offt einen Tag dreymahl voll gewesen, dass ehr weder stehen noch gehen hatt konnen, sondern sich baldt hatt mussen schlaffen legen. Aber wiedergeben hat ehr nimmer.

Da ein Diener morgens zue ihm kommen, ist ehr noch im Reisebette gelegen in seinen Kleidern, eine Kandell beim Bette vnd eine aufm Tisch gewest. Dixit ad servum: Liebes Mänlein, nimb die Kandell, bring mir eins! Resp.: Her Doctor, ich hab noch nicht gessen! Dixit Theoph.: Wilstu erst harren, bistu gefrüestückst? Weistu nicht, dass die Kochin zue erst die Topff ausspuelt vnd darnach zum Kochen nimbt? Also mustu zuuor die Därmen ausspuelen, auf dass nichtes bleib dran hangen! Da hatt ihm der Diener einen gueten Trunck gebracht.

Ehr hatt ettlichen Gesellen zur Morgensuppen Wiepacher lassen holen, da haben sie zue der Malzeit den Tischwein nicht trincken wollen. Hatt ehr gesagt: wie dass komme? Responderunt: der Tischwein wolle nicht auf den Wiepacher gehen. Da hatt ehr gnug Wiepacher, Reinfall vnd Muscatell holen lassen. Vnd ist einer drunter gewesen, den ehr in hydropisi curiri, und noch nicht starck gnugk gewesen, demselben nuhr grosse Trunck zue thuen erlaubt. Da ist ehr offt schwach worden vnd ohnmechtig. Von Stund an ihm ein klein Pillulen eingeben vnd gefragt, ob ehrs also erleiden muge. Dixit: ja, vnd ist wieder darauf starck worden vnd wieder gesoffen. Vnd, wan ehr schwach worden, wieder eins gegeben, und also fort.

Hatt zue Labach an einen Contractur gahr gewaltig gesoffen, mehr

<sup>1)</sup> Schläppel, Dim. von Schlappe = Baret.

als vor jehe, den besten Reinfall, Maluasier vnd Wiepacher, offt vnd mit Macht einen gewaltig Trunck gethan vnd guete Gesellen einen Haufen hinein furdern lassen, vnd, wan einer vorgangen auf der Gassen, hat ehr gefragt: Ists ein gueter Gesell, so lass mir ihn herein kommen! Vnd rufft ihn herein, hatt also mit ihm trincken, vnd gueter Ding sein müssen. Wan ehr genug getruncken, hatt ehr zue ihm gesagt: Gang hin, mein Man!

Ehr hatt dass Weibesbild sonderlich lieb gehabt, nicht venerisch, dan ehr, ut dicunt, alle sein Lebenlang nichts darnach gefraget. Ehr soll auch, refert D. Leo, zue ihme, Leoni, offt gesaget haben vnd bekennet, dixit: In der Warheit, Hensel, so habe ich mein Lebenlang kein Weibessbild berühret!

Ehr hatt gern bei sich Weibesbilder gehabt vnd schön zu ihr gethan. Zu Judenburgk 1) ist des K. Maxim. 2). Beytochter 3) in seine Stuben komen, hatt ehr mit ihr gezecht vnd Karpfen sieden lassen, biss sie voll worden, darnach an sein Bette in der Stuben gelegt, vnd sie die gantze Nacht nicht mehr hinauss gewolt. Theoph. dixit: Die Huer will nicht hinauss, ich muss bei ihr liegen! Zue Morgens hatt sie auch nit wegk gewolt. Da hatt ehr ihr durch den Trispacher einen reinischen Gulden geben lassen, vnd das sie wegk gehe, vnd ihr drawen lassen: er woll sie sonst lassen mit Prügeln naussschlagen.

Trispach interrogavit eam, respondit ipsa: ehr hette woll gerne gewolt vnd offt versucht, aber es were gahr nichts gewesen. Vnd also hett sie es gegen den anderen Heren auch aussgebreitet.

Ist also *Theoph*. damit *vexiret* worden von ihme; wan er guetes Muts, geschmuntzelt, aber sonst ist ehr schellig worden.

Darnach hatt ehr kein Weibesbildt in seine Stuben lassen wollen.

Die Apotheker, auss Anstifting der *Doctoren medicinae*, sollen ihme vorgeben haben; er hats aber mit seinen *Pillulen* vortrieben vnd sein Leben gefristet. Die *Pillulen* hat ehr in einem kleinen silbern Püchseln gehabt, die oben zugeschraufft worden.

Zue Klagenfurt soll ihm zum andern Mahl vorgeben sein worden, item auch vielmahl anders wohin vnd her soll ihm vorgeben sein worden. Erzliche sagen, ihm sei in Cärnthen vergeben worden, da sei ehr erst contract worden.

Ehr ist vom veneno an Henden vnd Füessen contract worden, vnd

<sup>1)</sup> Judenburg in Steiermark.

<sup>2)</sup> K. Maxim. = Maximilian I, deutscher Kaiser.

<sup>3)</sup> Beitochter = illegitime Tochter.

offt im die cholica hefftig ankomen; vnd in seiner Kranckheit mehr getruncken als vormalss.

Zue Deblitz 1) hatt Theoph. für seine Contractur gebadet.

In seiner Contractur hatt ehr seine Sachen nur dictirt Buben oder sonsten Schreibern.

Man hatt ihn zu Labach in seiner Kranckheit aufs beste aussgewartet vnd in Acht gehabt, dass man ihn nur nicht erzüerne.

Man hatt ihm Kalbsleisch vnd Capaunen in einer Kandel kochen müssen mit Gewürtz durcheinander, seint herliche Essen worden.

Ehr hatt auch gern Schweisswurst 2), item Schweinessleisch gessen, dessen hatt man ihm mussen genugk geben, item gesaltzene Fisch.

Ehr hatt gerne Schweinensarckel gessen, in Sülzen eingemacht. Item Kalbskops comedit tempore phlebotomiae, et aliis praecepit patientibus, ut ubique contrarius esset medicorum doctrinae.

Wan ehr hatt sollen essen, hatt ehr nicht gessen, so man ihm fürgelegt, sondern hat nur selber in die Schüssel grieffen mit den Kniebeln 3), vndt, was ehr nicht flux heraus hatt konnen erwischen, hatt ehr nur liggen lassen, vnd mit den Kniebeln das Glass aufgehebt. So vest ist ehr contract gewesen, item nicht woll gehen muegen.

In seiner Kranckheit hatt ehr gegruntzet offtmals vnd die Zehne in einander gebissen, vnd des Nachts oft einen gueten Trunck gethan.

Trispach hatt offt von ihm gehört sagen: Ich weiss, das ich nicht darauss kann, ich muss mein Leben aufgeben, ich weiss es! Resp. ut alii: Herr Doctor, Ewer gross Trincken hilft Euch auch woll darzue, resp.: Meinet Ihrs? Es mag woll ettwas dran sein!

Da ihn sein Diener als Balbierer gefragt, da ehr hatt sollen sterben, das ehr ihm sagt, was ehr anderen gebraucht in Sterckung vnd Aufbringung des Lebens, sie woltens ihme zuerichten, *respondit*, auf sich weisent: Das Licht ist schon erloschen.

Interrogatus am Todtbette, ob ehr ihm nicht auch sein Leben fristen konte wie anderen, respondit: ehr wuste einzunehmen, dass ehr mit Gottes Hülffe etzliche Jahr noch leben wolte; weill aber sein Termin

<sup>1)</sup> Teplits in Böhmen, schon damals beliebter Badeort.

<sup>2)</sup> Schweisswurst = Blutwurst.

<sup>3)</sup> Kniebel = Knebel = verwachsene Fingergelenke.

baldt da were, wolte ehr Gott seinen Willen an ihm lassen, vnd thuen, als ehr nichts gekont, nichts aussgericht, nichts geschrieben hette.

Ist in seiner Kranckheit allwegh frölich gewesenn vnd frölich gestorben vnd endent. Hatt eine Stunde darvor ein Suplein geessen vndt einen Wein getruncken.

Da man inventiret post morten, haben die Pfaffen viel perpetzschirte Bücher gefunden, item vnuerpetzschirte, haben sie ins Küsterhaus genehmen."

Es ist unleugbar ein sonderbares Bildnis, das uns Payngks Notate von dem Paracelso gibt: ein ausgeprägter Renaissancetypus, den man im Lichte des XVI Jahrhunderts sehen muss.

Die fortwährende Verkennung und Verdammung, hauptsächlich von Seiten der Ärzte, die ihn als College nicht ansehen wollten, hat ihn erbittert und die schroffen Eigentümlichkeiten seines Charakters noch mehr herausgefordert.

Verständlich wird dann auch *Paracelsi* Selbstgefühl, das sich einen so prägnanten Ausdruck gibt in seinem Wahlspruch: *Alterius non sit, qui suus esse potest*.

# DR. FAUST'S PHILANTROPISCHE BESTREBUNGEN

VON DR. E. EBSTEIN in Leipzig.

Wenn Bernhard Chr. Faust auch in mancherlei Beziehung ein "Sonderling" gewesen sein mag, wie ihn Baas nennt, so hat er doch auch viele Verdienste in seinem langen Leben zu verzeichnen, die ihm nicht vergessen werden dürfen. Prof. L. Stieda in Königsberg hat im Janus 1903 (S. 507-513 und 567-573) den Bückeburger Arzt als einen "Kleider-Reformator" zwar etwas sonderlicher Art auf Grund eines ihm verfassten Buches geschildert! Dass derartige Gedanken damals geradezu in der Luft lagen, zeigen die ähnlichen Bestrebungen des Grafen Julius Heinrich von Soden, dessen dramatische Tätigkeit uns Otto Hachtmann (Göttinger Dissertat, 1902) eingehend geschildert hat. Soden will nicht nur die Trauerkleidung, sondern überhaupt die deutsche Kleidung ändern; nach ihm soll der Mann "die langen Beinkleider (Pantalons) von den Ungern, die Weste oder den kurzen Rock, und den kurzen an der linken Schulter hängenden Mantel und die Form des Huths von dem Spanier, das rund abgeschnittene Haar von den Ouäkern und von mehreren Nationen entlehnen, und das Ganze würde eine freie, bequeme edle und natürliche Tracht bilden, die Schutz gegen Witterung giebt, den Bewegungen des Körpers vollen Spielraum lässt und die schöne Form der Natur nicht entstellt. Das teutsche Weib würde von den Griechinnen die langen Beinkleider, das ungezwungen aufgeschürzte Obergewand, den Gürtel unter dem Busen kopieren, verbunden mit einem an den Körper sich anschmiegenden Korsett mit Aermeln u. s. w."

Vor mir liegt Faust's Gesundheits-Katechismus zum Gebrauche in den Schulen und beym häuslichen Unterricht (6. u. verb. Aufl. Lpz. 1792), der in tausenden von Exemplaren verbreitet war, viele Auflagen erlebte und viel Segen gestiftet hat. Dem Wolhäter lag viel an der weitesten Verbreitung des Büchelchens (vgl. Reichsanzeiger von 1794, I, S. 1334—1340, der eine Selbstbesprechung enthält), dessen Vortitelblatt, ein Kind in langen, bis über das Knie reichenden wallenden Gewand zeigt, darunter die Worte: "Wie das vorstehende Kind gekleidet ist, so

so sollten alle Kinder, sowohl männlichen als weiblichen Geschlechts vom Anfange des dritten bis zum Ende des achten Jahres gekleidet sein; in dieser freyen Kleidung ohne Druck und Zwang würde der Körper der Menschen, stärker, grösser nud auch schöner werden."

Leider muss ich es mir versagen, auf den weiteren Inhalt des Gesundheits-Katechismus einzugehen, da ihn Stieda auch kurz in den Kreis seiner Betrachtungen gezogen hat,

In den späteren Jahren lagen Faust noch recht viele gemeinnützige Dinge am Herzen; es ist ihm sehr hoch anzurechnen, dass er mit 85 Jahren in fast jugendlicher Frische noch alle möglichen Probleme zu verwirklichen suchte. So glaubte er, höchst wesentliche Mängel im Bauwesen rügen und verbessern zu können. Er hatte den Bau der Häuser zur Sonne empfohlen und später eine besondere Schrift darüber ausgearbeitet, von der aber nur 7-8 Bogen gedruckt wurden 1).

Es war indes nicht alles auszuführen, was er vorschlug! So wollte er z. B. alle Strassen von Osten nach Westen laufen lassen, ferner trat er ein für den Bau der Häuser von Lehmsteinen und mit plätten Dächern u.s. w.

Der folgende Brief, der sich im Besitze des Herrn Robert Remak in Berlin befindet und dem ich für die freundliche Ueberlassung zur Publikation an dieser Stelle meinen Dank sage, führt uns in recht charakteristischer Schreibart ein in die Ideen, die den alten Herren beseelten:

Noch gegen Ende des Lebens hatte er die Freude 2), sich einen Platz und die Erlaubnis auszuwirken, ein Häuschen ganz nach seinem Wunsche bauen zu dürfen.

So starb er geliebt und hochgeehrt nicht nur in seiner engeren Heimat, sondern auch im Auslande, von wo er auch haufig aufgesucht wurde von Unbekannten, die nur seines Rufes wegen seine Bekanntschaft zu machen suchten.

Sr. Hochwohlgebohren dem Herrn Amts-Assessor Dr. von Reden.

In Hannover.

Euer Hochwohlgebohren

Schreiben an mich unter dem 30ten l. M, habe ich am 2ten d. M. zu erhalten die Ehre und die Freude gehabt.

Bückeburg, 5 April 1840.

<sup>1)</sup> Vgl. Aus den Erinnerungen und der Mappe eines Greises. I Teil. Hannover 1868, S. 264-295.

<sup>2)</sup> Vgl. Neuer Nekrolog der Deutschen. 20 Jahrg. 1842. I. Teil. Weimar, 1844, S. 117-120.

Sie, Hochverehrter Herr von Reden, haben meine Abhandlung über Lehmsteinbau, der an sich so höchst wichtig, ja bald nothwendig ist, und den Sie Bauhandwerkern empfohlen haben und empfehlen, gütig angenommen, wofür ich Ihnen danke.

Sie schliessen Ihr Schreiben, zur grössten Freude meines Herzens, mit dem Wunsche: "baldige Gelegenheit zu haben, mich persönlich kennen zu lernen"; Ja! Ja! schaffen Sie Sich — wer sucht, der findet — Gelegenheit zu mir zu kommen, ergreifen Sie am Schopfe! kommen bald! bald! womöglich dieser Tagen, zu dem 85 jährigen, und beehren und beglücken den Greis mit Ihrem, des Hochverdienstvollen, Hochverehrten Mannes, Besuch viele, viele Stunden lang! wo ich dann auch, Sie persönlich kennen zu lernen, das Glück habe.

Ein Unendliches mit der grössten Offenherzigkeit — daher ohne Dritten, denn auch der Beste würde stören und beengen — obne Angst und Furcht, nur Nichts Politisches, habe ich mit Ihnen, dem guten, redlichen, verständigen Manne, zu spreeheu, Ihre Meynung und Ihren Rath zu hören und Alles, was ich mit Herz und Kopf zum Wohl und Heil der Menschen und der Welt mir dachte, "auch wohl träumte — auch Träume kommen von Haus her" Homer — in das Herz und den Kopf Dr. G. W. O. L. von Reden's zu legen.

- 25 Artikel habe ich mir schon Heute gemerkt; und 5 der wichtigsten will ich Ihnen in der Kürze hier andeuten. Die Uebrigen mündlich.
- I. Sonnen- und Sternenbau. Sie, Herr von Reden, sollen sehen Zeichnungen und Modelle, Plane von Städten, Zeichnungen von Tempeln, in welche, wie in Aprippa's Pantheon, das Licht von Oben fällt. Ohne Sonnen- und Sternenbau gibt es auf Nahrung und Blumen sprossender Erde für Menschen und Völker kein Heil. Oder zur Sonne, zum Sternenhimmel und nach den 4 Hauptweltgegenden sollten die Menschen, auch Sie, Herr von Reden! wohnen.
- II. Sollen die kleine, doppelte Probe einer Dresch-Tenne in meiner Wohnstube sehen und fühlen. Solche Tennen, sicherlich die Besten, sehr dauerhaft und wohlfeil, sollten alle Landleute, unsere Mitbürger, zum Dreschen haben. Diese, fest wie Stein ohne alle Risse und zugleich elastisch, geben herrliches Saatkorn und treffliches Mehl zu Brod.
- III. Sollen in meiner Küche sehen, den kleinen von mir, des Versuchs wegen, erfundenen, vom hiesigen Maurermeister Eschmann, dem ältesten, nach meiner Angabe erbauten Backofen; in welchem meine Haushälterin und Köchin, ein braves, ältliches Bauernmädchen, seit 12 Jahren in meinen Diensten, Friederike Meyer, seit einem halben Jahre, ohne alle Hülfe sich, (an meinem einsamen Tische, esse Waitzenbrod) ihr Roggenbrod backt; und sollen es sehen und schmecken.

Solchen Backofen und solches Brod hat das Königreich Hannover nicht. Zeichnung sollen Sie haben.

IV. Sollen hören meinen die Kinder mit Liebe umschliessenden Gedanken: Für 2-300 Schulkinder zwischen 7 und 11 Jahr alt einer Stadt im Freyen ein eigener mit Hecke und Thor befriedigter Spielplatz, 300 Fuss lang, 200 Fuss breit, 60 000 rheinl. Quadrat Fuss gross, besser grösser. In der Mitte ein Pumpbrunnen mit Bechern und Steinkump, umpflanzt in gleichseitigem Dreyecke, 30 Fuss jede Seite lang, mit 3 grossblättrigen Lindenbäumen und versehen mit hölzernen Bänken; auf den 4 rechtwinkligen des wenn leicht thunlich gemittagten Spielplatzes eine doppelte Reihe der besten Obstbäume, Kirschen, Zwetschen, Birnen und Apfel; von der Hecke 12 Fuss, in Einer Reihe unter sich 24 Fuss, die Reihen von einander 16 Fuss in Verband abstehend und unter der Aufsicht eines hochgeschätzten Gartenmeisters gar trefflich gepflanzt, gewartet und gepflegt; so auch die Hecke von Hainbuchen. Das reife Obst gehört den Kinderu. Und eine Mauer Südlich Reben, Nördlich Kirschen. Gelegenheit für Nothdurft versteht sich von selbst. Ein solcher Spielplatz im nahen Ackerfelde wird kosten: 1) an Grund und Boden 400; 2) für Einrichtung 200, Sa 600 Thaler: Geliehen zu 4 Proc. 24 Thaler jährlich. Und welche Freude!!

V. Und Sie, Edler — über das Lange, Breite und Himmelhohe des Vorworts werden Sie staunen — sollen ausführlich und in seinen 3 Stücken mündlich den, von mir, dem hochbejahrten Greise, der nicht eine Scholle Erde besitzt, dem aber die Welt gehört,

"Quomodo lucem diemque omnibus hominibus, ita ommes terras fortibus viris natura aperuit". Tacit. Hist. IV, 64.

Erdachten, grossen, unsterblichen Gedanken; den auch ein Kind hätte denken können; den ich neuerlich in meinem 85 Jahre Gott sey Dank! erdacht und Zum Theil schon niedergeschrieben habe; der, ohne Mühe und Kosten, Kinderleicht auszuführen ist; und den die Menschen und Völker wahrlich! ausführen werden, denn Er führt zu Frieden und Heil, gibt mit der Zeit eine neue und andere Welt, ist nützlicher als die Dampfmaschine, mit ihrer Kraft und ihren unendlichen Anwendungen zu Wasser und zu Land: ja! wahrlich! die Menschen und Völker werden den Kinderleichten Gedanken, wie das Ey auf die Spitze gestellt, ausführen, wenn Sie nur wüssten Wie? Und dieses Wie, für den Druck in der, in aller Welt gelesenen Zeitung, wie gesagt, schon niedergeschrieben, will ich den Völkern — die Regierungen müssen der öffentlichen über alle Welt, wie für die Eisenbahnen, erschallenden Stimme der Völker nothwendig folgen — klar und deutlich, wenn auch ein "Kreuzigt ihn!" über den Greis erginge, verkündigen, auch Ihnen,

dem Edlen. Doch nicht das Wie selbst, sondern die Aufgabe, das Ziel des Gedankens:

"Maass, Gewicht und Geld "Gleich in aller Welt." Plaudite, Plaudite! auch Sie!

Also, lieber, edler Freund von Reden! Sie setzen Sich früh Morgens zu Hannover in Wagen, sind Mittags oder spätestens Nachmittags um 3 Uhr in Bückeburg — wären Sie schon um 12 Uhr — meiner gewöhnlichen Essenszeit (nachher bis gegen 2½ Uhr ruhe ich auf meinem Häcksel-Schlaf Bett, Sie sollen es sehen) hier, und hätten die Güte gehabt, mir Tag und Stunde zu melden, so bitte ich Sie bey mir abzusteigen und die Suppe mit mir zu essen — des Nachmittags und Abends und des folgenden Vormittags, 10, 12 Stunden lang, sprechen wir miteinander das Unendliche, und in Herz und Kopf Vieles, auch an Sachen Manches, und meinen Segen mit Sich nehmend, sind Sie Abends wieder in Ihrem lieben Hannover.

FAUST.

Nicht ganz zwei Jahre später — am 25 Januar 1842 — starb der Arzt und Philanthrop im Alter von 87 Jahren; ich weiss nicht, ob die Prophezeiung eines seiner Zeitgenossen in Erfüllung gegangen ist, der meinte, Faust würde es gewiss einmal dem Anaxagoras nachtun, "welcher zur Feyer seines Todes-Tages und seines Gedächtnisses nichts als einen freien Spieltag für die Jugend vom Staate verlangte" 1).

<sup>1)</sup> Vgl. Annalen der leidenden Menschheit. 10. Heft. 1801. o. O. S. 118-140.

## ALTNORDISCHE HEILKUNDE

von FREDRIK GRÖN, prakt. Arzt, Kristiania.

## (Fortsetzung.)

Ohne dass hier diese interessante Frage in ihrer vollen Breite zur Behandlung aufgenommen werden kann, weil dies ausserhalb des Rahmens dieser Arbeit fallen würde, mögen nur einige Hauptpunkte hervorgehoben werden. Es lässt sich ohne weiteres darthun, dass die Schübelersche Hypothese von einer freiwilligen Selbstintoxication nicht aufrechtgehalten werden kann. Sie steht z. T. in direktem Widerspruche zu den Thatsachen, wie sie in den Sagen geschildert werden. Von besonderem Werthe ist das einmal 1) angedeutete Gefühl von Widerwillen gegen den Zustand, so dass die betreffende Person geradezu sich davon befreit wünscht. Dies passt ja schlecht mit einem freiwillig veranlassten Zustande zusammen. Ein andermal 2) sind die Verhältnisse betreffend der vorliegenden Situation entschieden von solcher Art, dass es unmöglich ist eine solche Erklärung zu acceptieren. Denn die Berserken sind in einem Hause eingesperrt, und erst allmählich werden sie darüber klar, dass sie überlistet sind; dann kommt sogleich der Paroxysmus zum Ausbruch. Hier ist jedoch früher ausdrücklich erzählt 3), dass sie im voraus Bier getrunken hatten, und dass sie nachher etwas "müde" davon geworden waren. Sonst 4) wird auch erörtert, dass der Paroxysmus eine bedeutende Mattigkeit hinterlässt.

<sup>1)</sup> Vatnsdoelasaga, cap. 37: "þórir kvaðst minstháttar af þeim fyrir þat, at à mik kemr berserksgangr jafnan þá ek vilda sízt, ok vilda ek, bróðir, at þu gerir at".

<sup>2)</sup> Grettis saga, cap. XIX. (Ausgabe von C. Boer, S. 76).

<sup>3)</sup> S. 73.

<sup>4)</sup> Eyrbyggjasaga, cap. 28 i. f.

Wenn wir unbefangen die Berichte von dem "berserksgangr" genauer analysieren, lässt sich der Zustand kaum anders erklären als eine eigenartige acute Psychose, die gewisse Berührungspunkte mit dem Amoklaufen der Malayen darbietet. Dass Alkohol häufig dabei mit im Spiele gewesen ist, scheint höchst wahrscheinlich. Doch mögen auch heftige Gemütsbewegungen, wie etwa Zorn, Aerger, Kampfeseiser oder auch der Anblick von Blut u. dergl., die Anfälle ausgelöst haben. Als parallel damit dürfen wohl die verschiedenen furor-artigen Zustände, die auf Grund mehrerer Neurosen entstehen können, angesehen werden. Sowohl ein furor epilepticus als ein furor hystericus werden ja als paroxysmatische Zustände während des Verlaufes der beiden genannten Erkrankungen recht häufig beobachtet. Dass nun, wenn die Rede von dem "furor berserkicus" ist, auch keine einheitliche Krankheit in allen Fällen vorauszusetzen sei, sondern vielmehr bald die eine bald die andere von den genannten Neurosen als die anzunehmende Grundlage, braucht wohl nicht näher nachgewiesen zu werden.

#### VI. Hautkrankheiten.

Unter den verschiedenen Benennungen 1) in den altnordischen Sprachen, welche als Namen für Erkrankungen der Haut und deren Adnexe benutzt wurden, verdienen besonders zwei eine nähere Untersuchung, nämlich altnorw. kládasott, die Krätze und reformasott, die Flechte. Das erste Wort bedeutet eigentlich jedes mit Jucken verbundene Leiden (von kládi = pruritus 2) und sott) aber, mehr speziell, die Krätze 3). In dieser letzten Bedeutung kommt das Wort auch einmal in der altnorwegischen Litteratur vor 4). Damit übereinstimmend ist nun altdän. "klathæ", das bei Henrik Harpestreng vorkommt 5). Dieselbe Benennung findet sich weiter mehrmals bei Saby 6), aber nur mit der Bedeutung

<sup>1)</sup> So z. B. blákinn und valbráð als Bezeichnungen eines nævus pigmentosus; rauðfreknóttr = sommersprossig; rauðnefr = rothnasig (mit acne rosacea?)

<sup>2)</sup> So z. B. Flateyjarbók, I, S. 400, Z. 1.

<sup>3)</sup> Genau dieselbe Entwickelung der Bedeutung hat das deutsche Wort Krätze (von kratzen) durchlaufen. Kfr. Höfler, Deutsches Krankheitsnamen buch.

<sup>4)</sup> In Leifar fornra kristinna froeda islendzkra, prenta ljet þorvaldur Bjarnason, Kjöbenhavn, 1878, S. 193.

<sup>5)</sup> S. 117: "skurf oc klathæ"; S. 121 i. f. "for klathæ".

<sup>6)</sup> S. 10, Z. 6; S. 20, Z. 2; S. 25, Z. 21.

"Jucken" ("klathœ" oder "clothœ", theils des Kopfes theils der Augen). Bei Kölund dagegen kommt neben diesem Worte 1) auch das gegenwärtig bei uns gebräuchliche "skabb" 2) vor, das übrigens auch bei Såby mehrmals angetroffen wird 3). Wie man hieraus ersehen kann, wurde unzweifelhaft die Krätze als ein eigenartiges Leiden, das mit einem eigenen Namen benannt wurde, aufgefasst. Wir dürfen wohl auch mit Sicherheit annehmen, dass wirklich "scabies" eine unter den alten Nordländern recht häufige Krankheit gewesen sei. Erstens ist ja dieses Leiden an und für sich eine sehr alte und überall ausgebreitete Erkrankung gewesen 4). Und demnächst gab es eine sehr auffallende und häufig besprochene Sitte bei unseren Vorfahren, welche eben in die Richtung deutet, dass die genannte Krankheit die Ursache davon gewesen. Das ist nämlich der Umstand, dass man sich Abends beim Schlafengehen von anderen kratzen liess 5). Dass dieses Verfahren nicht nur der Behaglichkeit wegen, sondern aus rein praktischen Gründen gegen die Krätze benutzt wurde, wird dadurch wahrscheinlich, dass bekanntlich eben die Krätze ein sehr intensives Jucken beim Zubettegehen hervorruft. Es scheint daher auffallend, dass dieser Gebrauch so häufig als ganz gewöhnlich und alltäglich erörtert wird, wenn nicht eine spezielle Ursache demselben vorläge. Und dann ist es kaum möglich, an was anderes zu denken als an ein wirkliches gemeinschaftliches Leiden, beziehungsweise die Krätze. Dazu kommt weiter, dass dieses Leiden jedenfalls auf Island in geschichtlicher Zeit thatsächlich sehr häufig war 6). Die Krankheit wurde sogar nach Schleisner früher vom Volke als ein Praeservativ gegen andere Erkrankungen aufgefasst 7). Und was endlich Norwegen betrifft, kommt bekanntlich diesem Lande die zweifelhafte Ehre zu, einer speziellen Form der Krätze ihren Namen geschenkt zu haben: Scabies crustosa s. Norvegica 8). Es handelt sich dabei um eine ganz ausserge-

<sup>1)</sup> S. 32, Z. 15: klada.

<sup>2)</sup> S. 32, Z. 31: "Alunn heilsar blaudrur ok skabb".

<sup>3)</sup> S. 82, Z. 24 (skab); S. 93, L. 18 (Ad scabiem caballi, also vom Pferde); S. 28, Z. 13 ("skabet anletœ") u. ö.

<sup>4)</sup> Hirsch: Handbuch der historisch-geografischen Pathologie, II, S. 250.

<sup>5)</sup> Die zahlreichen Belegstellen dafür sind bei Cleasby-Vigfusson unter klá verzeichnet.

<sup>6)</sup> Schleisner; Island etc., S. 27 i. f.

<sup>7)</sup> Ib., S. 28.

<sup>8)</sup> Ursprünglich von W. Boeck in Norsk Magazin for Lægevidenskaben, 1852, S. 100, beschrieben. Kfr. auch: "Ueber Borkenkrätze" von R. Bergh, in Vierteljahrschrift für Dermatologie und Syphilis, 1874.

wöhnlich starke Ausbildung von Borken auf der Haut. Das Leiden ist wohl jetzt vollständig ausgerottet, bildet indessen unzweifelhaft ein Beispiel dafür, wie die Krätze in früheren Zeiten, etwa unter den schlechten hygienischen Verhältnissen des Mittelalters, eine gegenwärtig unerreichbare Entwickelung annehmen konnte. Scabies Norvegica fallt in der That als Prototyp einer vorgeschichtlichen Krankheit auf.

Demnächst müssen wir der sogenannten "reformasótt" gedenken. Diese Krankheit wird von zwei verschiedenen Quellen 1) als die Todesursache des Königs Magnus Haraldsson († 29 April 1069) angegeben. Die Auffassung der Beschaffenheit derselben ist indessen sehr verschieden gewesen. Die Wörterbücher übersetzen mit "Ringorm" (eig. Ring-Wurm, Flechte); das erste Glied des Wortes wird von altnorw. "refr" (d. h. Fuchs) abgeleitet, indem man wahrscheinlich die rothe Farbe als tertium comparationis angenommen hat. Und doch hat G. Storm 2) in seiner Uebersetzung des Snorri das Wort als eine Magenkrankheit ("rev" oder "magerev", d. h. Leibschneiden oder Darmgrimmen) aufgefasst. P. A. Munch 3) dagegen nimmt an, dass es sich dabei um eine bosartige Hautkrankheit gehandelt habe. Er macht nebenbei darauf aufmerksam, dass der König lange Zeit an seiner Krankheit gelitten haben müsse, indem er schon im Jahre 1068 krank gewesen sei. Doch fügt er hinzu: "Indessen könnte es auch möglich sein, dass unter jenem Namen eine innere Wurm-Krankheit, etwa Bandwurm, verstanden werden müsse."

Eine genauere Untersuchung lässt uns darüber nicht in Zweifel sein, dass das Wort nur mit "ringorm" (Flechte) wiedergegeben werden darf. Denn erstens heisst diese Krankheit fortwährend in neu-isländischer 4) Sprache sowohl "ringormur" als "reformur". Und demnächst giebt die isländische Zeitschrift "Felagsrít" 5) so ausführliche Aufschlüsse über den Krankheitsbegriff "reformr", dass daraus die Beschaffenheit desselben klar hervorgeht. Es zeigt sich deutlich, das jedenfalls damals das Wort im allgemeinen eine "Herpes zoster" bezeichnete. In der norwegischen Volkssprache der Gegenwart findet sich dagegen kein Wort, das dem

<sup>1)</sup> Heimskringla, ed. F. Jónsson, III, S. 224 (Uphaf Haraldz konungs hárðrráda, cap. 101) und Fornmanna sögur, VI, S. 438. (Af Magnusi ok Olafi Haraldssonum); "vanheilendi, þat er menn kalla reform" und "vannheilendi, reforma-sótt".

<sup>2)</sup> Nationaludgave, S. 650.

<sup>3)</sup> Det Norske Folks Historie, II, S. 381.

<sup>4)</sup> Konrad Gislason's dänisch-isländische Lexicon, 1851.

<sup>5)</sup> Felagsrit, X, 1790.

altnorwegischen "reformr" entspricht. Sowohl in der mittelalterlichen 1) wie in der gegenwärtigen schwedischen Sprache kommt indessen das Wort mit der Bedeutung: "eine Art ringförmigen Ausschlags" vor 2), obschon eine nähere Beschreibung der Krankheit in den alten Arzneibüchern fehlt.

Es braucht nun wohl kaum hinzugefügt zu werden, dass im obenan genannten Falle, wo "reformasótt" als die Todesursache eines norwegischen Königs verzeichnet ist, in der That nicht etwa nur eine "Herpes zoster" im gegenwärtigen Sinne dieses Begriffes vorgelegen haben könne. Wir fassen ja dieses Leiden nicht gerade als tödtlich auf. Dagegen lässt sich wohl denken, dass eine Hautkrankheit wie die genannte als Komplikation, beziehungsweise als primäres Leiden, aufgetreten, und dass darunter der Tod als mehr oder weniger direkte Folge eingetroffen sei. Wie es sich nun auch damit verhalten möge, so viel können wir unzweifelhaft feststellen, dass der Krankheitsname wirklich als ein Hautübel aufgefasst werden muss. Was jedoch für ein moderner klinischer Begriff damit übereinstimmt, lässt sich nicht mit Sicherheit bestimmen. Wir müssen nämlich bedenken, dass das Wort nur ein Hautleiden mit ringförmiger oder serpiginöser Ausbreitung bedeutet. Deshalb können wir bald eine Psoriasis, bald eine Mykosis tonsurans, bald ein Eczem oder vielleicht noch mehrere andere Hautkrankheiten darunter miteinbegriffen denken, ganz wie es mit dem deutschen Wort "Flechte" 3) der Fall ist.

Schliesslich darf angeführt werden, dass unter den Wunderthaten des isländischen Bischofes Jons einmal eine sehr ausführliche Beschreibung einer acuten Hautkrankheit vorkommt 4), welche völlig den Charackter einer genauen Krankheitsgeschichte trägt. Doch muss zugestanden werden, dass selbst hier eine wirklich befriedigende Diagnose nicht gestellt werden kann. Es heisst u. A.: "Sein Leib war dergestalt anzusehen, wie wenn Blase neben Blase vom Hals bis zur Ferse stände, und so heftiger brennender Schmerz folgte, als wenn Feuer dabei wäre." Am nächsten Tage ist sein Leib ganz wie "ein Schorf" ("hrudr") anzusehen; ebenfalls ist das Gesicht so stark geschwollen, dass er die Augen kaum öffnen kann. Am dritten Tage ist er nun "geheilt"; nur das Gesicht ist fort-

<sup>1)</sup> Klemmings Läke = ock Ørte-Böcker, 7 Läkebok, S. 387: "For refform". In 1 Läkebok heisst es auch: "Fore kladha oc räfform" (S. 7), in 2 Läkebok dagegen: For Ringorm (S. 12).

<sup>2)</sup> Sundén: Ordbok öfver svenska språket, Stockholm, 1892.

<sup>3)</sup> Kfr. Höfler: Deutsches Krankheitsnamenbuch.

<sup>4)</sup> Biskupasögur, I, S. 181.

während etwas geschwollen. Auch dieses Anschwellen schwindet indessen bald. Die Beschreibung giebt zunächst den Eindruck eines acuten, universellen Eczems; das grösste Interesse dabei scheint mir jedoch die Beschreibung selbst darzubieten, indem sie erstens von dem Vorkommen eines andersartigen Hautleidens als der früher genannten zeugt, und demnächst im ganzen recht deutlich ist.

## VII. Augenkrankheiten.

Wir wollen mit Rücksicht auf diese Erkrankungen zuerst die Worte Heynes wiedergeben 1): "Unter den mannigfaltigen Leibesgebrechen — — nehmen vor allem die Augenübel einen breiten Raum ein. Wie sehr sie beachtet werden, geht schon daraus hervor, dass vielfaltige und zum Teil alte Namengebung uns über die verschiedene Art der Uebel unterrichtet, während andere Gebrechen bei weitem nicht so scharf unterschieden werden. Wir gehen nicht fehl, wenn wir im alten Germanien sowohl als auch noch später im Mittelalter ein recht reichliches Auftreten von Augenkrankheiten annehmen und das zum grossen Teil mit dem mangelhaften Rauchabzuge in Wohnung und Küche in Verbindung bringen."

Auch vom altnordischen Standpunkte können wir diesen Anführungen Heynes ganz und gar beistimmen. Die sprachlichen Zeugnisse von Augenkrankheiten sind auch bei uns zahlreich genug, um den Eindruck zu geben, dass sie in der That sehr häufig waren. Einige Beispiele werden die Verhältnisse erläutern 2). Am häufigsten begegnen wir wohl dem Worte "augnaverkr" 3) (auch augnamein) als direktem Ausdruck einer Augenerkrankung, ohne dass indessen speziellere Angaben sich vorfinden. So heisst 4) es z. B. von dem Häuptling, Thrond i Gata, einem älteren Manne: "Im Frühling kriegte T. eine schlimme Krankheit; er hatte heftige Augenschmerzen und nochmals andere Plagen" etc. Das Wort kommt demnächst in zahlreichen Heiligengeschichten 5) vor, wo immer

<sup>1)</sup> Körperpflege etc., S. 138.

<sup>2)</sup> Die wichtigsten anatomischen Begriffe der altnorw. Sprache sind folgende auga — Auge; augabora — Augenhöhle; augabrá — Augenhaare; augasteinn — Augapfel; augasjáldr — Pupille (so in Thomas saga erkibiskyps, ed. Unger, 1876, S. 175 als Uebersetzung dieses Wortes).

<sup>3)</sup> Eigentlich Augenschmerzen. Dasselbe Wort ("öghn wærk") auch bei Henrik Harpestreng (S. 33).

<sup>4)</sup> Faereyinga þáttr, Flateyjarbók, II, S. 246.

<sup>5)</sup> So in Bp. I, S. 120 i. f., Bp. II, S. 185.

dasselbe Moment wiederkehrt, dass die Augenkrankheit durch das Eingreifen des Heiligen ohne weiteres geheilt wird. Dies darf wohl auch als Zeugnis dienen, dass man nicht gewöhnt war diese Krankheiten durch medikamentelle Behandlung geheilt zu sehen. Es wird einmal 1) angedeutet, wie man sich die Ursache der Krankheit entstanden dachte: "Ein junges Mädchen, Namens Hjalmgerd, kriegte eine langedauernde Krankheit, und wegen vieler Schlaflosigkeit bekam sie eine heftige Augenerkrankung." Dass die Krankheit der Augen Blindheit zur Folge haben kann, wird auch direkt ausgesprochen 2): "Es geschah das Ereignis, dass Thorstein so heftige Augenschmerzen kriegte, dass er dadurch das Gesicht verlor." Demnächst wird Blindheit theils als angeboren 3) theils wie hier als erworben 4) erwähnt. Von dem Bischof Gudmund († 1237) auf Island heisst es, dass er "während des letzten Winters, als er lebte, blind war" 5). Er war damals 76 Jahre alt, so dass man eine cataracta senilis annehmen konnte. Eine Urkunde 6) ist erhalten, worin der Papst ihm befiehlt, sein Amt niederzulegen, und dies wird eben dadurch begründet, dass er "privatus lumine oculorum" wäre. Bei einer anderen Gelegenheit 7) wird von einem alten Manne erzählt, dass er schwachsichtig ("sjónlitill") sei. Dieser Begriff wird auch zuweilen mit dem Ausdruck "reykblindr" 8), d. h. von Rauch geblendet, bezeichnet. Dieses Wort deutet wohl eben in die Richtung, in welcher Heyne in den früher erwähnten Anführungen mit Bezug auf die etwaige Ursache von vielerlei Augenerkrankungen bei den alten Germanen sich ausgesprochen hat.

Andere Bezeichnungen von Interesse sind weiter zuerst diejenigen, welche auf Schielen deuten. Es giebt eine grosse Menge Personennamen, die mit dem Beinamen "skjalgr" (eig. schief, auch schieläugig) versehen sind 9). Es scheint daraus hervorzugehen, dass dieser Fehler sehr ausgebreitet gewesen sei. Demnächtst müssen wir des Ausdruckes "sureygr"

<sup>1)</sup> Bp. I, S. 178.

<sup>2)</sup> þáttr af þorsteini hvíta, Nordiske Oldskrifter, V, S. 36.

<sup>3)</sup> Bp. II, S. 103; Njála, cap. 99.

<sup>4)</sup> Flateyjarbók, II, S. 367; Sturlungasaga, I, S. 348.

<sup>5)</sup> St. saga, ib.

<sup>6)</sup> Diplom. Norveg. I, S. 15.

<sup>7)</sup> þáttr af þorsteini stangarhögg, Nordiske Oldskrifter, V, S. 48.

<sup>8)</sup> Sieh die Belegstellen bei Fritzner!

<sup>9)</sup> Die meisten Belegstellen sind zusammengestellt bei K. Rygh, Norske og islandske tilnavne fra oldtiden og middelalderen, Throndhjem, 1871, S. 56.—Das Verb. "skelkja" bedeutet "zu schielen".

gedenken. Das Wort bedeutet "triefäugig"; in der norwegischen Volkssprache ist es unverändert erhalten 1). Damit wird unzweifelhaft der chronische Katarrh der Bindehaut angedeutet. Dieses Leiden kommt ja bekanntlich gerade bei Leuten, die sich in Räumen voll Rauch oder Staub aufhalten, sehr häufig vor, ebenso wie auch Witterungseinflüsse sich geltend machen. Mit Rücksicht darauf wird es von vorne herein sehr wahrscheinlich sein, dass unsere Vorfahren häufig daran gelitten haben.

Endlich muss ein eigenthümliches Wort angeführt werden, weil es möglicherweise dem Begriffe Nystagmus entspricht. Es ist adj. "skjöpuleygdr", das direkt die Eigenthümlichkeit bezeichnet, dass eine Person die Augen hin- und herwirft, also einen flackernden Blick hat. Freilich lässt die Stelle, wo das Wort in der altnorw. Litteratur vorkommt 2), keine weiteren Schlüsse zu. Aber das Wort ist jedenfalls eigenthümlich.

Wie häufig in der That allerlei Augenerkrankungen im nordischen Mittelalter gewesen sind, scheint auch durch eine kleine Bemerkung des Königsspiegels 3) angedeutet zu werden. Es heisst nämlich vom Heilmittel "hvalsauki", dass es heilsam "sowohl für die Augen als für Aussatz und Fieber, Kopfweh und alle Krankheiten" sei, Hier wird ja gerade eine Reihe der häufigsten Leiden überhaupt genannt, und an der Spitze stehen die Augenerkrankungen. Auch die Arzneibücher bestätigen durch ihre häufige Erwähnung derselben diese Annahme. So spricht das kleine isländische Fragment 4) unter 51 Rezepten nicht weniger als neunmal von Augenleiden. Hier heisst es beispielsweise mehrmals: "Vid augnamyrkva", d. h. gegen Schwachsichtigkeit. Aber man begegnet, auch dem Ausdrucke "vid tármild augu", das gerade dasselbe wie "Thränenfluss" bedeutet. Henrik Harpestreng spricht u. A. auch von "ögnœ byld" 5), womit wahrscheinlich hordeolum gemeint wird. Ein sowohl altschw. als altdan. vorkommendes Wort "skimbæl" (auch skimbl, skimbil u. skymœl geschrieben) bedeutet eigentlich "ein weissliches Häutchen" und scheint mehrere Erkrankungen der Augen zu

<sup>1)</sup> J. Aasen: Norsk ordbog (suröygd); altnorw. z. B. in Flateyjarbók, I, S. 304.

<sup>2)</sup> In Magus saga jarls, S. 22, von G. Cederschiöld in Fornsögur Sudrlanda, Lund, 1884, herausgegeben.

<sup>3)</sup> Speculum Regale, Christiania, 1848, S. 32 (cap. 12). Ein epidemisches Auftreten von Augenerkrankungen scheint im Jahre 1310 auf Island stattgefunden zu haben. Islandske Annaler, S. 75, nennt für dieses Jahr "augna verkr" neben mehreren epidemischen Krankheiten, wie Blattern.

<sup>4) 44</sup> Pröver, S. 470-75.

<sup>5)</sup> S. 55.

bezeichnen, wie etwa leukoma corneae, aber auch Staar 1). In der Arnamagnœanischen Handschrift von Saby ist ein ganzes Kapitel den Krankheiten der Augen gewidmet 2), und darunter heisst es einmal 3): "Für die Augen, an welchen "skimbl" emporgewachsen ist." Wir begegnen hier derselben Auffassung, welche fortwährend in der populären Krankheitsbetrachtung geläufig ist, dass Verdunkelungen der Hornhaut, bez. der Linse durch Heranwachsen eines Häutchens hervorgerufen werden.

Schliesslich darf genannt werden, dass wir in einer isländischen Sage ein Verfahren erwähnt finden, welches in Bezug auf die Erkrankungen der Augen von Interesse ist. Es ist der früher erwähnte Trond i Gata († 1035), von dem folgendes erzählt wird 4), nachdem sein Augenübel vorher erwähnt ist: "Als er zu dem Thing gekommen war, liess er seine Bude an der inneren Seite mit schwarzem Tuche bekleiden, damit es nicht so blendend wie sonst wäre." Es ist m. a. W. ein auch jetzt übliches Verfahren gegen Lichtscheu, das gewiss auf eine etwas beschwerliche Weise bewerkstelligt worden ist. Andererseits lässt sich wohl darin nur eine rein empirisch begründete Einrichtung erblicken, welche nicht medizinische Kenntnis vorauszusetzen braucht.

#### VIERTE ABTHEILUNG.

## Die Arzneikunde und die Ärzte.

#### I. Die altnordische Volksmedizin und deren Arzneimittel.

Wir haben in der ersten Abtheilung die Zaubermedizin und die abergläubischen Heilverfahren der alten Nordländer kürzlich behandelt. Parallel damit lassen sich indessen auch Spuren einer materiellen, empirischen Volksmedizin in die heidnische Zeit zurück verfolgen, deren materia medica von verschiedenen Stoffen aus dem Thierreiche, aus der Pflanzenwelt und zum Theil gleichfalls aus dem Mineralreiche gebildet wird. Die Andeutungen einer Kenntnis solcher materieller — freilich oft abergläubischer — Arzneimittel sind zwar im ganzen spar-

<sup>1)</sup> Die ursprüngliche Bedeutung ist "Finsterniss, Dunkelheit". Es giebt bei H. H. (S. 66) Macers Ausdruck "caligo" wieder. Kfr. Glossar des H. H., S. 192.

<sup>2)</sup> S. 12 ff.

<sup>3)</sup> S. 20, Z. 15.

<sup>4)</sup> Fœreyinga þáttr, Flat. II, S. 246.

sam in den litterarischen Quellen vertreten, aber doch zahlreich genug, um uns zu zeigen, dass unsere Vorfahren schon während des Heidenthums auch einzelne reale, therapeutische Kenntnisse ausserhalb der Wundarzneikunst besessen haben. Ob indessen diesen Kenntnissen schon damals fremde Beeinflussung zu Grunde gelegen habe, lässt sich nicht immer mit Sicherheit erledigen.

Der älteste Theil der altnordischen Litteratur sind bekanntlich die Eddalieder, welche wahrscheinlich im oten und 10ten Jahrhunderte verfasst sind. So ist Hávamál nach Finnur Jonsson in der letzten Hälfte des oten Jahrh. in Norwegen entstanden 1). In Str. 137 werden hier verschiedene Arzneimittel genannt, u. A. "Erde" gegen Rausch, "Eiche" gegen Verstopfung ausser mehreren abergläubischen Mitteln 2). In Gudrunarkvida önnur, Str. 22, wird ein Trank erwähnt, der Vergessenheit bringt, und also wohl als ein narkotisches Mittel gedacht werden muss, unter dessen Bestandtheile vorkommen: "Blut eines geopferten Ebers, Kräuter des ganzen Waldes, geröstete Eicheln, Russ, die Eingeweide des Opferthieres und gekochte Schweinsleber." Wir finden hier mehrere aus der Volksmedizin im allgemeinen bekannte Mittel, unter denen die nur als "Kräuter" bezeichneten wohl die wirksamsten Bestandtheile gebildet haben dürfen 4). Dass wirklich narkotische Kräuter damals im Norden gekannt gewesen sind, darf wohl unter Brücksichtigung der unten näher erörterten Episode bei Saxo Grammaticus angenommen werden. Hier wird nämlich "cicuta" genannt.

Unter den ältesten pflanzlichen Mitteln der nordischen Volksmedizin scheint weiter der Lauch — altnorw. laukr — zu sein. Hehn 5) bemerkt auch, dass im germanischen Norden der Lauch magische Kraft gehabt zu haben scheint, glaubt aber darin Beeinflussung von der klassischen Heilkunde zu finden, indem er auf Plinius verweist. Die Bedeutung der Pflanze scheint ursprünglich als ein Gegengift aufgefasst worden zu

<sup>1)</sup> Den oldn. og oldisl. litteraturs historie, I, S. 237.

<sup>2)</sup> Die Lieder der älteren Edda, herausg. v. H. Gering, 1904, S. 53. Ueber nähere Einzelheiten vergleiche man Versassers: Bidrag til den norröne lægekunsts historie, in Tidsskrift for den norske lægeforening, 1907.

<sup>3)</sup> Gerings Ausgabe, S. 376.

<sup>4)</sup> Dr. A. Fonahn hat angenommen, dass Hyoscyamus einen Bestandtheil dieses Getränks ausgemacht habe; Pharmacia, Nr. 14—15, 1905. Sonderabdruck, S. 13.

<sup>5)</sup> Victor Hehn, Kulturpflanzen und Hausthiere etc., Berlin, 1893, S. 169. Kfr. Schübeler, Viridarium Norvegicum, 1 Band, S. 335.

sein, indem sie in "Sigrarifumál" 1) unter solchen Umständen genannt wird. Die Walkure räth nämlich einen Lauch ins Getränk zu werfen, damit dasselbe nicht giftig sein sollte.

Ausser Pflanzen wandte die ursprüngliche Volksmedizin auch Stoffe aus dem Mineralreiche an. Diesem gehört das s.g. "lyfsteinn" 2), d. h. Zauberstein, das freilich als eine Art Amulett oder Zaubermittel am ehesten angesehen werden muss. Doch wurde es zum Bestreichen der Wunden angewandt. Wenn indessen Hößer 3) in diesem Verfahren "eine gewisse Ahnung von Aseptik" erblicken will, kann wohl diese Auffassung nicht aufrecht gehalten werden. Vielleicht wäre es dagegen erlaubt, in den Steinen Ätzmittel, etwa Alaunsteine, auzunehmen.

Es bestand unzweifelhaft bei uns wie bei den sonstigen germanischen Völkern schon während des Heidenthums eine genaue Verwandschaft zwischen den heiligen, den Göttern geweihten Kräutern und den Heilpflanzen. Daher waren vorzugsweise viele mit mythologischen Namen versehene Pflanzen eben als heilkräftig angesehen und wurden dementsprechend gegen Krankheiten angewandt. Konkrete Beispiele davon liegen allerdings nicht in der Litteratur vor; wir dürfen aber durch Analogieschluss eine solche Annahme wagen. Mannhardt 4) macht darauf aufmerksam, dass Spuren von Glauben an die Waldgeister schon in Hávamál, wo ein s. g. "trémadr" (d. h. Holzmännchen) auftritt, nachweisbar sind, und er fügt hinzu 5): "Auf die Kräuter des Waldes verstehen sich diese Wesen gut und helfen damit den Menschen bei Krankheiten." Diese Behauptung wird weiter durch Beispiele beleuchtet. Konrad Maurer 6) hat auch die mythologischen Pflanzennamen Islands aus der heidnischen Zeit zusammengestellt und sie nach Hjaltalin 7) mit den botanischen Namen der Gegenwart wiedergegeben. Von diesen verdienen angeführt zu werden: Friggjar gras = orchis maculata, Tirs fiola = viola canina, Baldursbrá = pyrethrum inodorum, Njardarvöttr = spongia manus (eig. Njörds Handschuh), Lokasjódr = Rhinantus crista galli u.m.a. Dagegen nennt er nicht "Tysbast" = daphne mezereum,

<sup>1)</sup> Gerings Ausgabe, S. 320.

<sup>2)</sup> Thord Hredes saga, udg. af H. Friðriksson, 1848, S. 8 und Kormaks saga, udg. af Möbius, Halle, 1886, S. 27-30.

<sup>3)</sup> Altgermanische Heilkunde, Neuburger u. Pagel, S. 471.

<sup>4)</sup> Wald- und Feldkulte, I, S. 73.

<sup>5)</sup> S. 81.

<sup>6)</sup> Isländische Volkssagen der Gegenwart, Leipzig, 1860, S. 1.

<sup>7)</sup> Oddr Hjaltalín, Islenzk Grasafraeði, Kaupmannahöfn, 1830.

einen Namen, der nach I. Aasen 1) ebenfalls wahrscheinlich mythologischen Ursprungs ist, indem die Pflanze nach dem Gotte Tyr genannt sei. Obschon diese nach Schübeler 2) nicht in der nordischen Volksmedizin gegenwärtig verwendet wird, macht doch Dragendorff 3) auf die allgemeine Benutzung derselben anderswo in der europäischen Volksmedizin aufmerksam. Es lässt sich daher auch vermuthen, dass dies bei uns in älteren Zeiten geschehen ist, obschon keine litterarischen Zeugnisse davon nachgewiesen werden können. Im allgemeinen darf man also voraussetzen, dass eben die mythologischen Pflanzen und besonders die unter denselben, welche sich durch auffallendes Aussehen, Farbe, Geruch etc. ausgezeichnet haben, ursprünglich als besonders heilkräftig angesehen worden sind. Eine Andeutung in dieser Richtung findet sich bei Saxo in einer sagenhaften Erzählung von dem Besuch des Königs Hading in der Unterwelt 4). Die betreffende Pflanze, welche übernatürliche Eigenschaften besitzt, obschon diese nicht direkt als heilkräftig zu bezeichnen sind, wird "cicuta" schlechtweg genannt. Damit durfte wohl der Wasserschierling, cicuta virosa, welcher bekanntlich höchst giftig ist, gemeint werden. Der Bericht zeugt davon, dass die narkotischen Eigenschaften gekannt waren. Wenn Olrik 5) anlässlich dieser Episode auf die nordischen Pflanzennamen, welche mit Freya in Verbindung stehen, verweist, scheint dies ohne Grundlage zu sein, weil keine solche Anspielung auf Freya mit Pflanzen, die eine blosse Giftwirkung ausüben, verknüpft ist. Das ist vielmehr mit Kräutern, welche als Aphrodisiaca angesehen wurden, der Fall. Und die Giftwirkung der cicuta ist ausserdem dem ungesähren Zeitgenossen des Saxo, Henrik Harpestreng, wohl bekannt. Er widmet der Pflanze ("othyrt") eine längere Besprechung 6), schreibt ihr auch heilkräftige Eigenschaften zu.

Etwas anders scheint es sich zu verhalten mit einer anderen, auch sagenhaften, Erzählung bei Saxo 7). Der König Frode macht von dem

<sup>1)</sup> Norske Plantenavne, Budstikken, 1860, S. 19.

<sup>2)</sup> Viridarium Norvegicum, I, 1, S. 598.

<sup>3)</sup> Die Heilpflanzen der verschiedenen Völker und Zeiten, Stuttgart, 1898, S. 459.

<sup>4)</sup> Historia Danica, rec. Müller, lib. I, S. 51: Siquidem coenante eo foemina cicutarum gerula — —; quem foemina nequicquam transilire conata, cum ne corrugati quidem corporis exilitate proficeret, etc. Es scheint eine Beschreibung von Hallucinationen vorzuliegen.

<sup>5)</sup> Kilderne til Saxes oldhistorie, I, S. 136, Note.

<sup>6)</sup> H. H., udg. af Molbech, S. 110.

<sup>7)</sup> Historia Danica, lib. II, S. 79 i. f.: Nec praetereundum, Frothonem contusis commolitisque auri fragminibus cibos respergere solitum, quibus adversum familiares veneficorum insidias uteretur.

Golde einen solchen Gebrauch, dass der Herausgeber des Saxo eine etwaige Beeinflussung von klassischen medizinischen Autoren vermuthet. Es heisst nämlich, dass "der König seine Speise mit zerstossenen und zermahlenen Goldstückchen zu bestreuen pflegte, welche er gegen Vergiftungsversuche seiner Verwandten benutzte." Der Verfasser der Notae uberiores der Müllerschen Ausgabe von Saxo 1), macht diesbezüglich auf die Ansichten sowohl von Dioscorides als von Plinius betreffend der Rolle des Goldes als Gegengist aufmerksam. Der erste rühmt nur die gute Wirkung der Feilspäne des Goldes ("auri limata scobs"), während Plinius 2) ausdrücklich die Bedeutung desselben als Mittel gegen Gift betont. Es darf auch in dieser Verbindung besonders hervorgehohen werden, dass wir bei Henrik Harpestreng nichts von einer ähnlichen Wirkung des Goldes finden, obschon er diesem Mittel eine bedeutende Rolle als Heilmittel zuerkennt, und ihm eine ausführliche Erwähnung widmet 3). Wie es sich in diesem Falle damit verhält, ob hier wirklich eine Beeinflussung von der klassischen Medizin vorliege oder nicht, so viel ist jedenfalls klar, dass es sich um fremden Einfluss handelt, weil der Stoff selbt ein fremder ist.

Als ein weiteres Moment von Interesse bei der Untersuchung der alten nordischen Volksmedizin darf auch der Umstand in Betracht kommen, dass die gegenwärtigen Pflanzennamen der Volkssprache häufig von einer früheren Anwendung der wilden, einheimischen Kräuter gegen Krankheiten zeugen. Zum Theil kommen auch diese Namen in der alten Sprache vor. Dies ist z. B. der Fall mit altnorw. "læknisgras", in der gegenwärtigen Volkssprache "lækjeblad" u. desgl. 4). Das Wort kommt zwar erst im altisl. Arzneibuche aus der letzten Hälfte des 13ten Jarhunderts vor 5), darf aber wohl viel älter sein. Andere Namen, welche freilich nicht in der alten Sprache nachgewiesen werden können, sind beispielsweise: "Alvnæver", peltigera aphtosa, Mittel gegen Ausschlagkrankheiten, "Naarislegras", linnea borealis, Mittel gegen "Naarisla", d. h. Herpes zoster, "Blodrot", tormentilla potentilla, Mittel gegen Blutung, "Askesmitsl", d. h. Salbe, von der Esche zubereitet, Mittel

<sup>1)</sup> Ib., Notae uberiores, II, S. 81-82.

<sup>2)</sup> Naturalis Historia, Detlefsens Ausgabe, lib. XXXIII, cap. 25: Aurum plurimis modis pollet in remediis. Vulneratis enim et infantibus applicatur, ut minus noceant, si quae inferantur veneficia.

<sup>3)</sup> H. H., ed. Molbech, S. 41.

<sup>4)</sup> J. Aasen, Norsk ordbog.

<sup>5) 44</sup> Pröver etc., S. 471.

gegen Augenkrankheiten 1), u. v. a. Der Esche kommt übrigens, wie früher erwähnt, helfende Eigenschaften während der Entbindung im Eddaliede "Fjölsvinnsmál" zu 2). Endlich verdient an ein Aphrodisiacum erinnert zu werden, dessen schon in der alten Litteratur gedacht wird, und zwar orchis maculata oder eine andere Art. Die Pflanze heisst gegenwärtig in der norw. Volkssprache "hugvendelse", d. h. etwas, das die Gesinnung zu ändern vermag. Dies Wort kommt indessen nicht in der alten Sprache vor; dagegen findet sich in einer romanhaften Sage 3), die um das Jahr 1300 verfasst wurde, eine Hindeutung auf eine solche Pflanze, die Liebe zu erwecken vermag. Brana, eine Riesin, schenkt dem Helde Halvdan solche Kräuter, die er der Königstochter Marsibil geben soll, damit er die Liebe der letzteren gewinnen könne. Und nun heisst die Pflanze orchis maculata unter anderen Bezeichnungen in der gegenwärtigen isl. Sprache "brönugras" 4) welcher Name aus dieser Sage herzuleiten ist 5). Es lässt sich dann wohl kaum bezweifeln, dass schon in jener Zeit, als die Sage entstand, der Pflanze dieselben Eigenschaften beigelegt wurden, wie es noch jetzt der Fall ist.

Die hier mitgetheilten Beispiele bezeugen hinlänglich, dass schon in den frühesten geschichtlichen Zeiten des Nordens besondere Spuren einer medizinischen Pflanzenkunde nachweisbar sind, obschon die angenommenen heilkräftigen Eigenschaften wohl am häufigsten als nichtexistierend betrachtet werden müssen. Insofern können natürlich auch diese Kenntnisse als auf Aberglauben fussend behauptet werden, obschon freilich immer darauf Gewicht gelegen werden darf, dass solche materielle Heilmittel jedoch von einer gewissen empirischen Naturbeobachtung zeugen. Sie müssen daher auch als eine höhere Entwickelungsstufe der Volksmedizin vertretend angesehen werden, ohne dass andererseits eine scharfe Grenze zwischen den immateriellen, rein abergläubischen Zaubermitteln, wie sie in der ersten Abtheilung dieser Arbeit behandelt wurden, und den hier geschilderten, materiellen Heilmitteln gezogen werden kann. Schliesslich braucht wohl nur angedeutet zu werden, dass diese ursprüngliche Volksmedizin ebenso wenig bei uns wie anderswo mit der Bekehrung des Volkes zum Christenthum ver-

<sup>1)</sup> Die genannten Wörter finden sich bei J. Aasen: Norsk ordbog. Askesmitsl ist von Ask = Esche und smitsl = altnorw. smyrsl, Salbe, gebildet.

<sup>2)</sup> Kfr. Zweite Abth., VI.

<sup>3)</sup> Halfdanar saga Brönufóstra, in Fornaldar sögur, III, S. 576. Kfr. Finnur Jónsson, Den oldn. og oldisl. litteraturs historie, II, 2, S. 827.

<sup>4)</sup> Chr. Grönlund, Islands flora, Kjbhvn, 1881, S. 95.

<sup>5)</sup> Finnur Jonsson, l. c.

schwunden ist. Vielmehr bildet diese geschichtlich so überaus wichtige Epoche rücksichtlich der Heilkunde keinen auffallenden Wendepunkt im Volksleben des Nordens, da die Einführung der christlichen Kultur natürlich ganz langsam und schrittweise nach und nach stattfand. Der heidnische Aberglaube wurde auch grösstentheils nur von einer christlichen abgelöst, indem zwar die heidnischen Götter und Kultgegenstände nur mit neuen umgetauscht wurden. Endlich kommen die ersten Spuren der christlichen Wissenschaft und etwa auch der Schulmedizin im Anfang nur einer ganz verschwindenden Anzahl der Bevölkerung zu Gute. Die Geistlichen sind bei uns die einzigen Träger derselben während der ersten Zeit. Die grosse Menge des Volkes steht dagegen während des Mittelalters ausserhalb der Wissenschaft.

## II. Die Arzneibücher und die sonstige medizinische Litteratur. Die Herbeischaffung der Arzneien und die Apotheken.

Die Arzneibücher des Mittelalters geben im Norden wie auch sonst in den europäischen Ländern den Ausdruck des damaligen Standpunktes der Arzneikunde wieder, und zwar bei uns erst des späteren Mittelalters. Der bunte und ungeordnete, fast chaotische Inhalt derselben spiegelt vortrefflich die Periode der Mönchsmedizin wieder, als deren Produkte die Arzneibücher zu betrachten sind. Der Hauptbestandtheil des Inhaltes besteht auch bei uns in Anweisungen zur Behandlung der Krankheiten, sowohl der medizinischen als der chirurgischen, und zwar nur mit pharmakologischen Mitteln. Von einer operativen Behandlung ist nirgens die Rede. Dagegen wird gerathen zahlreiche, der Wundarzneikunde angehörende Leiden mit auswendigen Mitteln, Umschlägen, Wundwassern, weingeistigen Pflanzenabsuden u. s. w. zu behandeln. Wir sind daher berechtigt, die Arzneibücher als Hauptvertreter des mittelalterlichen pharmakologischen Wissens und Könnens zu betrachten. Einerseits gehören sie unzweifelhaft der wissenschaftlichen Medizin, insofern dieselben sämmtlich mehr oder weniger direkt ihre Herkunft aus der antiken medizinischen Wissenschaft herleiten. Andererseits müssen sie auch der halbwegs populären Litteratur zugezählt werden, indem jede Spur von wissenschaftlicher Darstellung und Methode fehlt. Dies wird jedoch erklärlich, wenn man bedenkt, dass die Hauptaufgabe der Arzneibücher nothwendig als die wie Ersatzmittel für den Mangel an Ärzte zu dienen muss betrachtet werden. Sie dienten nicht nur als "die erste Hilfe" gegen Krankheits- und Unglücksfälle, sondern waren thatsächlich auch für die meisten Leute, jedenfalls auf dem Lande, die einzigen, für allerlei Fälle giltigen, Wegweiser. Daher mussten sie auch den primitiven Verhältnissen sowohl

mit Rüchsicht auf die geringe wissenschaftliche Gelehrsamkeit selbst der gebildeten Kreise wie auch mit Beziehung auf die grossen Schwierigkeiten bei der Herbeischaffung der Arzneimittel der wissenschaftlichen Medizin angepasst sein. Es waren folglich vielerlei Rücksichten, welche die Arzneibücher zu befriedigen genöthigt waren. Und dies entschuldigt auch zum Theil, dass dieselben so viele alberne Sachen enthalten. Die zahlreichen Producte der s.g. Dreckapotheke bilden ja auch nur einen Wiederhall der antiken, besonders bei Plinius so stark hervortretenden, abergläubischen materia medica. Weiterhin verdient es auch daran erinnert zu werden, dass man in den meisten der Arzneibücher ein deutliches Bestreben nach einem Austausch von den schwer zugänglichen und kostbaren ausländischen Apothekerwaaren mit einheimischen, leicht erhältlichen, besonders aus dem Pflanzenreiche herstammenden Produkten spüren kann. Die Arzneibücher sind ja nämlich vorzugsweise dem Volke, nicht den vornehmsten Leuten, angepasst. Und das genannte Bestreben ist eben ein Erfolg der Klostermedizin, indem bekanntlich die Mönche an vielen Orten eifrig den Gartenbau, darunter auch die Kultur von medizinischen Pflanzen, betrieben.

Es erübrigt bei dieser Gelegenheit die nordischen, mittelalterlichen Arzneibücher in grösster Kürze zu besprechen, deren Quellen nachzuspüren und die Beschaffenheit des Inhalts derselben zu streifen. Wir werden dabei ein chronologisches Verfahren befolgen. Sie stammen sämmtlich aus dem Zeitraume zwischen dem 13ten und den 16ten Jahrhundert. Weiterhin werden wir die Herbeischaffung der Apothekerwaaren und endlich die Errichtung der Stadt-Apotheken Kurz erörtern.

(Fortsetzung folgt.)

## DES PAULOS VON AEGINA

Abriss der gesammten Medizin in sieben Büchern, übersetzt und mit Erklärungen versehen.

VON J. BERENDES.

## (Fortsetzung.)

## KAP. 42. Erleichterung des Erbrechens.

Da beim anhaltenden Erbrechen viele widrige Begleiterscheinungen aufzutreten pflegen, ist es sehr angebracht, die Art und Weise zu besprechen, wie es möglich ist, leicht zu erbrechen. Es führt nämlich den Schleim ab und macht den Kopf leichter, und verhindert dann auch, dass der, welcher zu gierig gegessen hat, an Verdauungsstörung leide, und der zu viel Wein getrunken hat, Schaden nehme. Das, was genossen wird, soll nicht von herber und trockener Qualität sein, sondern von theils süsser und feuchter, theils von scharfer. Empfehlenswerth dürfte in solchen Fällen sein Rettig, Rauke, alte Pökelung, frischer Dosten, etwas Zwiebeln und Porree. Das Erbrechen erleichtert aber Ptisane von Hülsenfrüchten mit etwas Honig, sowie ein Brei aus Bohnen und die Fetttheile von Fleisch. Aber nicht allein den Schleim soll man nehmen, sondern alles zusammen schlürfen 1), desshalb zerkleinere es, wenn du erbrechen willst, nicht vollständig durch Zerkauen; durch das Kochen ist ja alles weich geworden; topfweise zu nehmen; denn sie (die Töpfe) sind gewiss nicht zu übervoll 2); auch ist der Trank mehr lauwarm anzuwenden. Auch Mandeln in Honig getaucht soll man geniessen, ferner zu beliebiger Zeit Kuchen essen, und Melonen, und Gurkensamen, der eingeweicht und zerstossen ist, mit Honig, auch die zerriebene Gurkenwurzel mit Honig ist gut. Die aber kräftigere Mittel gebrauchen wollen, sollen Narzissenzwiebeln in Wasser kochen und

<sup>1)</sup> d. h. den Schleim mit den Schalen.

<sup>2)</sup> κυτέρους αίρετέον, Andernaius übersetzt vina dulcicora deligi opportet, ut quae in stomacho magis supernatent, was schwerlich zu rechtfertigen ist.

diese 1) mit Wein vermischen. Das Erbrechen befördert auch Schwertlilienöl, wenn man die Finger damit bestreicht und (den Schlund) reizt. Um aber den Reiz zum Erbrechen nicht schwinden zu lassen und es nicht zu unterbrechen, bis alles entleert is, ist der Mund nach dem Erbrechen mit Essigwasser oder Wasser auszuspülen und das Gesicht zu waschen, denn es ist für die Zähne von Nutzen und macht den Kopf leichter.

## KAP. 43. Abführende und harntreibende Mittel für die Gesunden.

Einigen der Alten schien es ausreichend zu sein, wenn tägliche Ausscheidungen durch den Stuhl und den Urin tadellos und in gehöriger Menge stattfinden, entsprechend dem, was gegessen uud getrunken ist. Wenn die Ausscheidungen regelmässig stattfanden, waren sie zufrieden, andernfalls halfen sie nach, und zwar beim Harnen mit Venuskamm 2), Sellerie 3), Spargel 4), Petersilie 5), Anis, Minze 6), Dosten, Wermuth, Agrostis 7), und Golddistelwurzel 8), mit Schneckenklee 9) und Frauenhaar mit Wasser gekocht, so liesen sie die Abkochung mit Wein trinken, denn dieses reinigt durch den Harn das Blut und bringt nicht wenig Nutzen. Beim Abführen halfen sie nach, indem sie Terpenthin in der Grösse einer Olive ihnen vor dem Schlafengehen zu trinken gaben. Wenn wir aber mehr abführen wollen, setzen wir etwas Rhabarber 10)

<sup>1)</sup> Oder dieses; dieses Kapitel handelt vom diaetetischen Erbrechen, das von Hippokrates (de salubri diaeta 5) für den Winter empfohlen wird, während das diaetetische Abführen im Sommer am geeignetsten vorgenommen wird. Galen dagegen hält die purgatio per superiora für den Sommer geeigneter, die purgatio per inferiora für den Winter.

<sup>2)</sup> σκάνδυ, Scandix pecten Veneris L.

<sup>3)</sup> σέλινον, Apium graveolens L. (hei Sprengel, Ap. Petroselium L.).

<sup>4)</sup> ἀσπάραγος, Asparagus officinalis L., Dioskurides hat zwei Arten, den wildwachsenden, von felsigen Orten ά, πετραῖος und den gebauten (hiesigen). ά. οὖτος. Athen. Deipn. II, 62 heisst es: "Man unterscheidet den Sumpſspargel ά. ἄλειος und den Bergspargel ά. ὅρειος; der schönste wird nicht gesäet und dient gegen alle inneren und äusseren Krankheiten."

<sup>5)</sup> πετροσέλενου, Apium Petroselinum L.

<sup>6)</sup> καλαμίνθη, Dioskurides, III, 37, beschreibt drei Arten, die als Mentha tomentella Link, Trockene Minze, T. gentilis L., Zarte Minze und Nepeta Cataria L. Katzenminze oder Thymus Calamintha L. Hoher Thymian gelten.

<sup>7)</sup> άγρωστις, nach Sprengel Triticum repens, nach Fraas Cynodon Dactylon Pers. Panicum Dactylon L. Wucherndes Fingerkraut.

<sup>8)</sup> σκόλυμος, Scolymus maculatus L., es wird auch Cynara Scolymus L., die Artischocke dafür gehalten.

<sup>9)</sup> xbricos, Medicago arborea L.

<sup>10)</sup> for, fa bei Dioskurides, Rhacoma des Plinius, Rheum Rhaponticum L. Rha-

zu. Recht geeignet zum Abführen sind aber Eier, geschlürft, und von den Gemüsen Mangold 1), Malven 2), und ein Gericht von Schnecken; dieses wird vielleicht ausreichen. Kräftiger aber wirken Bingelkraut 3), mit Salz in Wasser gekocht und gegessen und die Abkochung getrunken, Hollunderblätter in gleicher Weise, Tüpfelfarnwurzel 4), 2 Drachmen (= 7,5 gm.) in Pökelung eingerührt oder in Ptisane zu schlürfen; ferner Molken mit Salz oder Honig 3 bis 4 Kotylen 5), auch das Gericht von alten Hühnern für sich allein oder mit 2 Drachmen Saflor, dann und wann auch Aloe in der Grösse von 3 Erbsen, nach der Mahlzeit zu nehmen. Am besten aber ist Flachsseide 6) nach mässiger Mahlzeit in Wein getrunken; wer noch kräftigere Wirkung haben will, soll im Frühjahr morgens 1 Drachme Flachsseide mit Sauerhonig trinken.

## KAP. 44. Klystiere.

Bei denen, die von Natur hartleibig sind und einen schwachen Magen haben, so dass ein Abführen durch innerliche Mittel nicht angebracht ist, müssen Klystiere angewandt werden, da der Schleim in den Eingeweiden sitzt, nämlich aus der Abkochung von getrockneten Feigen, von Bete, Natron, Springgurkenwurzel 7), Honig, Kamillenöl oder Dillöl 8),

pontik, Pontische Rhabarber. Schon zu Mesue's Zeiten kannte man eine aus China stammende Wurzel mit abführender Wirkung und behielt für beide den Namen Rhabarber bei; als aber im 11 Jahrh. die Heimath der ächten Rhabarber (Rheum palmatum, undulatum, officinale) bekannt wurde, erhielt diese von den griechischen Schriftstellern den Namen Rhabarber.

<sup>1)</sup> τεῦτλον, von den bei Dioskurides (II, 149) vorkommenden Arten τ. Έγριον. Beta vulgaris L. Rothe Bete und τ. λευκόν Beta Sicla L. Weisser Mangold, ist hier wohl letzterer gemeint.

<sup>2)</sup> μαλάχαι, bei Dioskurides II, 144, finden sich zwei Arten, μ. κηπευτή, Malva silvestris L. Rossmalve und μ. χερσαία, Malva rotundifolia L., M. vulgaris Fries. Gemeine Malve.

<sup>3)</sup> Anolyworis, Mercurialis annua L.

<sup>4)</sup> πολυπόδιον, Polypodium vulgare L.

<sup>5)</sup> ι κοτύλη gleich etwa O. 274 L.

<sup>6)</sup> ἐπίθυμον, Cuscuta Epithymum.

<sup>7)</sup> σίανς ½γριος, Echallium Elaterium Rich., aus dem das lange Zeit noch im hohen Ansehen stehende Elaterion bereitet wurde.

<sup>8)</sup> Kamillenol nach Paulos: Kamillenblüthen ohne die weissen Strahlenblätter, 2 Unzen lässt man eine Nacht welken, übergiesst sie mit 1 Sextar (etwa 540 grm.) Oel, lässt das Gefäss 40 Tage, mit einem einfachen leinenen Lappen bedeckt, in der Sonne stehen und bewahrt es sorgfältig auf. Dillöl: Getrocknete frische Dillblüthendolde 1 Unze wird mit 1 Sextar süssen Oels übergossen und weiter wie beim Kamillenol verfahren. Auch wird die getrocknete Blüthendolde mit dem

aber bei grösserer Trockenheit aus solcher von Eibisch, Bockshornfrüchten, Oel und etwas Honig; oft reicht auch Oel für sich allein in der Quantität einer halben Kotyle zur Wirkung aus; diese Mittel sind jedoch nicht anhaltend zu gebrauchen, damit nicht die Natur, an diese gewöhnt, der Ausscheidung von selbst (vergisst) sich entwöhnt.

#### KAP. 45. Stuhlzäpfchen.

Oft wenden wir zum Abführen auch Stuhtzäpschen an, auch dann, wenn das durch das Klystier Eingeführte nicht ausgeschieden wird. Hergestellt werden die Suppositorien aus geröstetem Salz, Honig und Natron, serner aus abgekochtem Saturei, dem Honig zugemischt wird. Man macht sie auch aus Terpenthin, Harz und Natron, und zuweilen aus einer Kleinigkeit knidischen Kornes; es bewirkt aber Beissen, deshalb muss man die Theile (des Afters) mit Oel bestreichen. Dann wird noch Bertramwurz oder Pfeffer zugesetzt, und zwar als angebracht bei Paralytikern und bei Windsucht durch Erkältung. Weiter wird Tausendgüldenkraut 1) mit Pech oder Wachssalbe vermischt, als geeignet auch bei Erschlaffung der Schamtheile. Bei Kindern legt man auch ein Körnchen Salz ein. Endlich wird noch eine Feige mit Salz zum Zäpschen geformt.

# KAP. 46. Die Schleimabführung des Kopfes und der (durch die) Nase und die Anwendung von Salben.

Die schleimigen Safte im Kopfe leiten wir durch den Speichel ab; wenn wir dieses in etwa erreichen wollen, mischen wir Pfeffer mit Mastix; um eine reichlichere Ausscheidung zu bewirken, lassen wir Bertramwurz oder scharfen Rittersporn kauen. Den Schleim treibt auch ferner aus die gekaute Wurzel von jeder Anemonenart 2) und die Kappernwurzelrinde. Durch solche Mittel wird also der molkenartige

Oel in einem Kessel gekocht; solches Oel ist aber nicht so kräftig, wie das aus der frischen Dolde.

<sup>1)</sup> κενταύριον, Dioskurides beschreibt zwei Arten, κ. τό μεγάλον, Centaurea Centaurium L. Centaurenkraut, das von den mittelalterlichen Schriftstellern bald für Scabiosa alpina maxima, bald für Jnula Helenium und Centaurea Rhaponticum (Rübendistel) gehalten wurde, und κ. τὸ μικρόν, Erythraea Centaurium L.; beide werden in gleicher Weise in vielen Fällen angewandt,

<sup>2)</sup> Dioskurides hat drei Arten, ανεμώνη άγρία, Anemone hortensis L. Gartenwindröschen, ά. Ψμερος, Α. coronaria L. Kranzwindröschen und ά. ἡ φύλλα έχει μέλανα, Α. apennina L. Italienisches Windröschen.

Auswurf heraus befördert, der dickschleimige aber durch Gurgeln mit Senf in Sauerhonig oder mit eingekochtem Most 1), der mit Dosten oder Hysop gekocht ist; ich mische diesen (den Most) mit dem Gemisch von Sauerhonig und Senf. Wenn aber auch das Gehirn von Schleim gereinigt werden soll, so treiben wir diesen durch Reizen mit scharfen Mitteln aus, von denen einige auch Niesen erregen. So reinigt durch die Nase der Aufguss von jedem Gauchheil, von jeder Anemone, auch der Aufguss der Blätter des Mangold und der Springgurke wird in die Nase injicirt, und zwar dieser für sich allein und mit Mangoldabkochung oder- Auszug. Das Niesen nützt aber nichts bei den rohen Säften, die sich an Stellen der Brust, der Lungen und des Kopfes befinden. Zum Bestreichen des Mundes dienen folgende Mittel: Bestreiche den Gaumen und das Zäpschen mit Sens 2) und Mangoldauszug, es thut gut. Dasselbe ist auch ein Mittel für die Nase. Oft habe ich als leicht zu bereitendes Mittel das Bestreichen der Nase mit Schwarzkummel 3) angewandt, den ich tagsvorher mit scharfem Essig macerirte, am folgenden Tage mit Essig wiederum zerrieb und in die Nase eingoss, Zuweilen gebrauche ich auch denselben Schwarzkümmel mit altem Oel verrieben in gleicher Weise. Ganz ebenso wandte ihn auch Archigenes bei Nasenverstopfung an, in der früheren Weise, nämlich mit Essig aber Krito bei Gelbsucht.

### KAP. 47. Die monatliche Reinigung befördernde Mittel.

Alle harntreibenden Mittel befördern auch die Katamenien, dahin gehören: Die Abkochung der Kohlwurzel getrunken, ferner die Wurzel

<sup>1)</sup> σίραιον, bei den Hippokratikern der bis auf die Hälfte eingekochte Most, während Ψημα der bis auf den dritten Theil eingekocht ist; bei Galen (περὶ συνθέσεως φαρμάπων κατὰ γένη III, 11) und Plinius (XXIIII, 80) dagegen ist es umgekehrt, beide bezeichnen σίραιον, hepsema oder sapa als den auf den dritten Theil eingekochten Most, den andern nennen sie defrutum.

<sup>2)</sup> Galen (περὶ συνθέσεως φαρμ. κατὰ τόπους II) hat an der Parallelstelle σάπωνα, Seife statt σίνηπι, ihm folgt Oreibasios.

<sup>3)</sup> μελάνδιον ist bei den Hippokratikern als Bezeichung für zwei verschiedene Pflanzen zu nehmen, und nach Kobert (Hist. Stud. aus d. pharmakol. Institut d. Univ. Dorpat, I, p. 24) an bestimmten Stellen (Vgl. Littré, VIII, p. 154, 158, 160 etc.) ein Uterusmittel, Clavisceps purpurea, Mutterkorn, an andern Nigella sativa L. Stephanus (Thesar. ling. graec. ed. Haase, Paris, 1831, tom, I) nimmt daher ein Melanthium und Pseudomelanthium an, letzteres als das Uterusmittel der Hippokratiker.

der schwarzen Cordie 1), Raute und Chrysanthemon 2), Diptam und Raukensamen. Treibend wirken auch Zäpschen an den Gebärmuttermund gelegt, z. B. solche aus sein gestossener Raute mit Honig, oder Porreeauszug, oder sein gestossener Knoblauch- Gamander im Zäpschen, sein geriebene Myrrhe in Wein, oder Hasenlab.

#### KAP. 48. Schweisstreibende Mittel.

Schweisstreibend sind: Trockene Kamille fein gerieben und in Oel gestreut, damit wird die Haut kräftig eingerieben, Sesel 3), Bertramwurz, Kachry 4), Anis, in gleicher Weise in Oel gestreut 5), geröstetes, nicht

<sup>1)</sup> περσαία; ἐίζα, Theophrast nennt die Persea (hist. pl. II, 2, 10) auch Persion und beschreibt (l. c. IV, 2, 5) dieselbe als einen grossen, schönen, im ganzen Habitus dem Birnbaum ähnlichen Baum Aegyptens, die Früchte sind von Birnengrösse, länglich wie die Mandel und haben einen Kern wie die Pflaume, aber viel kleiner und weich. Das Fleisch ist weich, angenehm und leicht verdaulich. Plinius (XV, 43) sagt bei der Rede von den Pflaumen (Persicae), von zuverlässigen Schriftstellern werde die Persea, ein ganz anderes Gewächs, ähnlich den rothen Sebesten (Myxae), das nur im Orient fortkomme, für giftig gehalten. Galen (de medicam. comp. sec. loc. K. II, 569) hat die Persea, die aber von einigen auch Persikon genannt werde, nur in Alexandrien gesehen, die birnengrosse Frucht sei giftig, verliere diese Eigenschaft aber in Aegypten. Bei Dioskurides, IV, 74, ist Persea Synonymon zu στρύχνο; μανικός, Tollkirsche. Die spätmittelalterlichen Schriftsteller, Tragus, Val. Cordus u. a. stimmen in der Beschreibung mit Prosper Alpinus (de plant. Aegypt. p. 30 sqq.) überein. Cordia Myxa L. Schwarze Cordie, Schwarzer Brustbeerenbaum (vgl. B. A. D. S. 150).

<sup>2)</sup> χρυσάνθεμον ist bei Dioskurides Chrysanthemum coronarium L., Kranzwucherblume, ausserdem ist es Synonymon zu χρυσοκόμη. Chrysocome Linosyris, Goldhaar, Golden Leinkraut, und zu ἐλ/χρυσον, noch Fraas Gnaphalium Stoechas L. Goldblume, nach Sprengel Tanacetum annum L., beide befördern die Menstruation.

<sup>3)</sup> Bei Dioskurides finden sich 3 Arten Sesel, das massiliensische, σύσελι μασσαπλεωτικόν, nach Val. Cordus Laserpitium Siler, nach Sprengel Seseli tortuosum L., das äthiopische, σ. αιθισπικόν, Bupleurum fruticosum L., Strauchartiges Hasenohr, und das peloponnesische, σ. πελοπονινσιακόν, Lophotaenia aurea Grieseb., Goldgelber Bärenklau oder Myrrhis odorata Scop., Spanischer Aniskerbel, welche von diesen Umbelliferen gemeint ist, lässt sich schwer entscheiden, bei Dioskurides haben nur Wurzel und Samen des ersteren "erwärmende Kraft".

<sup>4)</sup> Dioskurides beschreibt zwei Arten λιβανωτίς, eine fruchtbare, deren Frucht καχρυς oder κάχρυ heist, ohne Zweifel Cachrys Libanotis L., Wohlrichende Kachrys, die mit Oel schweisstreibend ist, die andere, unfruchtbare, aber von gleicher Wirkung, wird von Sprengel als Ferula nodiflora L., Knotenblühendes Steckenkraut angesprochen.

<sup>5)</sup> Im griechischen Texte ἐμπλαστόμενα, als Pflaster aufgeschmiert, besser zu lesen ist offenbar παστόμενα, eingestreut,

sehr feines Nätron mit Oel, Salzblüthe 1) mit Oel gemischt, kyreneischer Saft mit Wasser verdünnt, sowohl zum Einreiben des Körpers angewandt als auch erbsengross getrunken, ebenso Minze mit Honigmeth getrunken und äusserlich mit Oel eingerieben.

#### KAP. 49. Die Luft.

Die beste Luft ist die vollständig reine; eine solche dürfte aber die sein, die nicht aus der Ausdünstung von Sümpfen und stehenden Gewässern hergetrieben wird, noch auch aus irgend einem Abgrund, der verderbliche Düfte aushaucht, ebenso ist auch die aus einem eine grosse Stadt reinigenden Abzugskanal aufsteigende sehr schlecht, wie auch die, welche in abgründiger Gegend nach allen Seiten von hohen Gebirgen eingeschlossen ist und gar keinen Abzug hat. Solcher Art schlechte Luft schädigt in gleicher Weise jedes Alter und jedes Temperament 2), wie die sehr gute nützt. Aber ich behaupte, der Unterschied in der Beschaffenheit der Luft nach Wärme, Kälte, Trockenheit und Feuchtigkeit ist auf alle nicht von gleicher Wirkung, denn den gemässigten Körpern ist die gehörig gemischte Luft von Nutzen, den nicht gemässigten eine solche, die die entgegengesetzte Mischung hat 3).

#### KAP. 50. Das Wasser.

Auch die Güte sowohl, als auch die schlechte Beschaffenheit des Wassers muss man kennen; denn mehr als fast alles andere dient das Wasser in der ganzen Lebensführung zu vielfachem Gebrauch. Als bestes Wasser ist also das anzusehen, welches vollständig frei ist von Geschmack und Geruch, dieses ist aber beim Trinken sofort sehr angenehm und erscheint klar, und wenn es dann rasch die Eingeweide verlässt, so ist kein anderes besseres zu verlangen. Das aber, welches in den Eingeweiden lange verbleibt, den Magen angreift, aufbläht und beschwert, ist für schlecht zu halten. Solches Wasser wird weder schnell warm noch kalt, sondern was darin gekocht wird, kocht sehr langsam

<sup>1) #</sup>λος Ένδος, flos salis bei Plinius, XXXI, 90, ein unreines Natron, das vielfache fremde, humusartige, empyreumatische und sonstige Stoffe enthält, die der Nil bei Ueberschwemmungen in stehende Gewässer führt, wo sie sich verdichten.

<sup>2)</sup> d. h. jede Natur, ob sie kalt oder warm, trocken oder feucht ist.

<sup>3)</sup> Wie durch die richtige Mischung der vier Elementarqualitäten der Körper normal, gesund ist, nützt eine ebenso gemischte Luft, herrscht aber bei einer Natur die eine oder andere Qualität vor, so ist die dieser entgegengesetzte Qualität oder Mischung der Luft von Nutzen. Paulos stützt sich hier streng auf das Gesetz der Elementarqualitäten der Hippokratiker und Galen's.

und schlechter. Am besten ist daher, solches Wasser durch die Untersuchung und Erfahrung zu beurtheilen; wer es aber aus gewissen Merkmalen kennen lernen will, soll Folgendes beachten: Das nach Norden fliessende, von der Sonne abgewandte Wasser verfolgt langsam seinen Weg und ist unverdaulich, es wird langsam erwärmt und abgekühlt, was aber nach Sonnenaufgang zu durch eine Rinne oder durch Erde fliesst 1), erwärmt sich schnell und kühlt sich rasch ab, dieses ist für das beste zu halten. Gut ist auch dasjenige, welches im Sommer kälter, im Winter wärmer ist. Einige beurtheilen es auch nach dem Gewicht und meinen, das leichte sei besser; diesem kann man, wenn es neben den andern erwähnten Eigenschaften zutrifft, beistimmen, für sich allein gibt es kein Kennzeichen für die Güte des Wassers ab. Das leichteste, süsseste, reinste und feinste ist, wie Hippokrates sagt, das Regenwasser. Es steigt aber nicht allein aus den übrigen Gewässern auf, sondern auch aus dem Meere und den Körpern. Daher ist es auch von allen am leichtesten der Fäulniss unterworfen, weil es aus verschieden Qualitäten zusammengesetzt ist. Niemand möge aber glauben, das leicht zur Fäulnis neigende Wasser sei das schlechteste, denn seine leichte Veränderung rührt mehr von der Güte als von seiner schlechten Beschaffenheit her. So ist ein Wasser mit den Kennzeichen des besten Wassers, wenn es auch leicht zur Fäulniss neigt, doch für sehr gut zu halten, stellt es doch im Beginn der Veränderung bei denen, die es trinken, die Ursache der Heiserkeit, des Hustens und der rauhen Stimme fest. Vom Regenwasser selbst aber ist das im Sommer und zwar beim Gewitter fallende besser als das unter Sturm fallende; das Eis- und Schneewasser ist am schlechtesten, denn beim Gefrieren des Wassers wird all'das Feinste ausgeschieden. Das sumpfige, stinkige Wasser und solches mit befremdlichen Eigenschaften erhält man zum Trinken gut, wenn mann es durch Kochen verbessert und mit Wein mischt, und zwar das herbe mit süssem, das übrige mit herbem. Bei einigen Wässern hilft es, sie zu schönen, so bei dem schlammigen, salzigen und asphalthaltigen 2). Das kalte Wasser ist nach dem Essen zu trinken und nicht gleichzeitig damit. Einige haben Speisen und Getränke gegen die Schädlichkeit des Wassers ausfindig gemacht, und zwar trinken die einen die Abkochung von Erbsen vorher oder essen sie, die andern Stein-

<sup>1)</sup> d. h. durch natürliche Filtration gereinigt wird.

<sup>2))</sup>σφαλτώδη, statt dessen will Cornarius μετ'άλφ/των, durch Polenta (s. Kap. 55, Anm. 2) oder geröstete Gerste, Plinius (XXIV, 3) sagt nämlich: Nitrosae aut amarae aquae addita polenta mitigantur, ut intra duas horas bibi possint.

brech, ebenso mit einem kleinen Fische gekocht, Fenchel in gleicher Weise, noch andere essen Mangold und Kürbisse mit im Weingemisch.

#### KAP. 51. Die Bäder.

Ich lobe allerdings das kalte Baden, aber ich sage, dass es nicht. denjenigen, die eine ungeregelte Lebensweise führen, zuträglich ist, sondern nur denen, die regelmässig leben und die Arbeit und Nahrung in angemessener Weise anwenden. Vielen aber, die das Bedürfniss haben, sich zuweilen stärker abzukühlen, ist es sehr bekömmlich, oft in der Sommerzeit zu schwimmen, wenn sie jung und wohlgenährt sind, nachdem sie sich durch Frottiren vorher erwärmt haben. Sie sollen aber weder durch Liebesgenuss noch durch etwas anderes geschwächt sein, noch an Verdauungsstörung oder Neigung zum Erbrechen 1) oder an Leere des Magens, noch an Schlafsucht leiden. Gefährlich würde es sein, wenn einer unter allen Umständen es (das kalte Bad) gebrauchen wollte. Das warme Bad dagegen ist sehr gut und vollständig gefahrlos, da es die Mattigkeit hebt, die Vollblütigkeit hinwegnimmt, ferner erwärmt, munter macht und erweicht, die Winde zertheilt, wo sie sich festgesetzt haben, auch schlafmachend wirkt und die Fleischbildung befördert. Dabei ist es allen leicht herzurichten und anzuwenden 2), dem Manne wie dem Weibe, dem Fürsten wie dem Privatmanne.

#### KAP. 52. Die natürlichen Bäder.

Von den natürlichen Bädern enthalten einige Natron, andere Salz, Alaun, Schwefel, Asphalt, Kupfer, Eisen, andere eine Zusammentsetzung 3) dieser Bestandtheile. Die Kraft aller der natürlichen Wässer ist im allgemeinen austrocknend und erwärmend, und bethätigt sich besonders gut bei sehr feuchten und kalten Naturen. Die natron- und salzhaltigen passen gut für den Kopf, für die flussleidende Brust, für den sehr feuchten Magen, für Wassersüchtige, bei Oedemen, die von Krankheiten herrühren und für solche, die an Schleim leiden; die alaunhaltigen für solche, die an Blutspeien, an Neigung zum Erbrechen leiden; für Weiber mit übermässiger Menstruation und ständigen Fehl-

<sup>1)</sup> μεμιμότοι, μημάομαι, wörtlich blöken, brüllen, drückt den Naturlaut, hier des Würgens beim Erbrechen aus,

<sup>2)</sup> εὐμεταχείριστον.

<sup>3)</sup> d. h. eine Mischung.

geburten. Die schwefelhaltigen erweichen die Nerven 1), erwärmen und lindern die Schmerzen, schwächen aber den Magen und wenden ihn um 2); die asphalthaltigen machen einen wüsten Kopf und greifen die Sinneswerkzeuge an, sie erwärmen aber andauernd und erweichen mit der Zeit. Die kupferhaltigen sind dem Munde, den Mandeln, dem Zäpfchen und ganz vorzüglich den Augen heilsam, die eisenhaltigen dem Magen und der Milz zuträglich. Das Hinabsteigen in das Wasser muss aber mit aller Ruhe geschehen, damit die an den erschlaften Kötper herantretende Kraft eindringen kann.

#### KAP. 53. Die für jede Jahreszeit passende Lebensweise.

Von Werth ist es auch, unter Beachtung der Jahreszeiten die Lebensweise einzurichten, und zwar soll man im Winter mehr den Arbeiten sich widmen und reichlicher essen, besonders bei nördlichen Witterungsverhältnissen; denn bei südlicher Witterung soll man zwar ebenso arbeiten, aber weniger Speise und Trank zu sich nehmen. Ueberhaupt ist der Körper in der feuchten Jahreszeit auf alle Weise trocken zu halten, sowie in der kalten wärmer, man soll warmes Fleisch und Gemüse essen und viel Wein trinken. Bei Eintritt des Frühlings mag dann dieser eine Entleerungskur durch Erbrechen, jener durch Abführen vornehmen, ein anderer durch einen Aderlass sich Blut entziehen, wie jeder nach Gewohnheit und Lust es halten will. Im Sommer ist eine Ruhezeit wohlthätig, und eine Einschränkung der Arbeiten und der Nahrung, auch sollen die Speisen kälterer Art sein. Reichlich muss man aber Trank zu sich nehmen und alles thun, was zur Abkühlung und Feuchtigkeit dient. Im Herbst dagegen, weil er ungleich und unregelmässig ist und mancherlei Krankheiten herbeiführt, muss man sehr vorsichtig leben. Man darf sich nicht durch Erkältung verfehlen und muss sich im Liebesgenuss, im kalten Trinken grosse Enthaltsamkeit auflegen,

<sup>1)</sup> vsópa waren bei den Hippokratikern sowohl die Nerven als auch die Sehnen, auch Praxagoras und Erasistratos (gest. 280 vor Chr.) kannten jene noch nicht näher, erst bei Ruphos von Ephesus um die Mitte des ersten Jahrh. findet sich die genauere Kenntniss der Nerven und ihrer Thätigkeit; dann lieferte Galen eine umfassende anatomische, auf Untersuchung an Thieren begründete Beschreibung des Nervensystems.

<sup>2)</sup> avarpénes, sie verursachen Erbrechen.

Paulos behandelt in diesem Kapitel die Mineralbäder, mit denen sich Galen im ersten Buche der einfachen Arzneimittel, Plinius, XXXI, 59, beschäftigt, dieser empfiehlt die alaunhaltigen Wässer den Paralytikern. Der Gebrauch der Thermen, z.-B. Aachen, Baden-Baden, Wiesbaden war den alten Römern schon bekannt.

auch in der Morgenfrühe die kalte Luft sowie um die Mittagszeit die Hitze vermeiden; ferner muss man sich vor übermässigem Obstgenuss hüten, denn er schädigt nicht nur durch die Menge, sondern auch dadurch, dass er schlechte Säfte bildet und Blähungen verursacht. Gerade nämlich die trefflichsten Obstarten, die Feigen und Trauben blähen auf; wenn man sie nicht vor den andern Speisen vorhergeniesst, verderben sie sie als Nahrung, werden sie aber vorher gegessen, machen sie weder Blähungen, noch sind sie zugleich schädlich. Wenn die Luft kälter wird, muss man naturgemäss den Körper erwärmen und alles so machen wie zu Anfang des Winters. Gut ist es auch, nach der Zeit der Tag- und Nachtgleiche 1) eine Reinigung nach Art des Gesagten vorzunehmen, damit nichts Ueberflüssiges zurückbleibt, es könnte im Winter betrübend wirken.

#### KAP. 54. Die Lebensweise für solche, die arbeiten.

Derjenige, welcher sich in einer beschäftigten Lebensstellung befindet, muss sich fragen, ob er im früheren Leben gewohnt war zu turnen, oder ob er nicht durch mässiges 2) Turnen diese Gewohnheit sich aneignen und, ohne krank zu werden, anhaltendes Schwitzen leicht ertragen könne; eine solche Körpernatur soll man nicht zu anderer Gewohnheit zwingen, die überhaupt nicht, welche vielfach krank sind. Wenn aber jemand fortwährend zu kränkeln scheint, wenn er vollblütig ist 3), dann muss die Aufmerksamkeit auf die ganze gesunde Lebensweise gerichtet sein, damit er zu angemessenen Säften kommt, wenn er aber an Verdorbenheit der Säfte leidet, darauf, wie diese am besten aufgefrischt werden. Was die an Vollblütigkeit Leidenden betrifft, so müssen sie sofort ins Bad steigen, dann eine Abreibung gebrauchen und sich etwas hin und herbewegen, die aber dieses vorher zu thun begonnen haben, ihnen rathen wir, solches kurze Zeit weiter zu thun, sich etwas Nahrung abzuziehen und wenig kräftigere Speisen zu sich zu nehmen. Bei denen, die an Verderbnis der Säfte kranken, reicht diese eine Anordnung 4) (allein) nicht aus, weil die Art der Säfteverderbniss nicht eine einzige ist. Bei einigen beruht sie auf mehr Kälte und Schleim, bei andern auf mehr

<sup>1)</sup> μετὰ τὴν ἐσημερίαν, gemeint ist hier offenbar das im Herbst, am 22 Sept. eintretende Aequinoctium.

<sup>2)</sup> είτε μή γυμναζόμενος μετρίως (nach anderer Lesart βαδίως) φέροιτο τοιούτου έδος, ob der nicht Turnende mässig (leicht) diese Gewohnheit sich erwerben könne, würde so übersetzt auf dasselbe hinaus kommen.

<sup>3)</sup> πληθώρα, Ueberfüllung an Säften und Blut.

<sup>4)</sup> σκόπος wörtlich Achtgeben.

Wärme und Galle, sowie bei andern auf mehr schwarzer Galle. Jedem muss daher das an Speise und Trank entzogen worden, was gerade diesen Saft bei ihnen anzuhäusen 1) (zu erzeugen) pslegt. Bei allen solchen ist aber ein geeignetes Mittel die Reinigung des Leibes durch ein Abführmittel.

#### KAP. 55. Die Lebensweise auf Reisen.

Auf der Reise wird einer sehr leicht wegkommen, wenn er eingesalbt ist und keine anstrengende Märsche macht, dabei im Sommer die Hüfte bis zu den Weichen umgürtet mit einer fünf bis sechs Finger breiten und nicht unter fünf Ellen 2) langen weichen Binde; auch der Stab ist auf Reisen sehr nützlich; denn bei Abhängen vorausgesteckt hält er den vornüberfallenden Körper wie mit einer Stütze, in steilen Gegenden aber macht man, darauf gestützt, die Vorwärtsbewegung des Körpers offenbar leichter. Wenn man auf der Reise eine Ruhepause eintreten lässt, dann ist eine Einsalbung sowie der Genuss von etwas Sommerspeise und mässiges Trinken für dieselbe Jahreszeit angebracht, und darnach vor dem Weiterziehen, ist es am besten, auszuruhen. Wenn aber jemand die Reise beeilen muss und an Durst leidet, so soll er Polenta 3) mit etwas Salz in Wasser zerrührt trinken. Die Hitze der Sonne muss man aushalten, aber nicht den nackten, sondern den verhüllten Körper ihren Strahlen aussetzen, damit nicht der auf der Reise ausgetrocknete Körper verhärte, denn auf diese Weise stellt sich weniger Erschlaffung ein, und ebenso dürfte keins der erwähnten Uebelstände eintreten. Zur kalten Winterzeit aber empfielht es sich sehr, vor der Reise nach Reinigung des Leibes und nach Einsalbung reichlich Winterspeise und etwas Trank zu sich zu nehmen und mit einer weicheren Binde nicht nur die Hüfte, sondern auch Rücken und Brust gut und behaglich zu umwickeln. Wenn man aber ausruht und bei einer solchen Erholung eine starke Kälte entsteht 4), so ist es am besten, weder einzusalben,

Ι) τὸν ἀθρουζόμενον χυμόν.

<sup>2)</sup> πήχυς, das Mass von der Spitze des Ellbogens bis zu der des Mittelfingers, etwa 40 cm.

<sup>3)</sup> ἄλφιτον, Grütze, Graupen, auch Polenta. Diese wurde nach Plinius, XVIII, 72, so bereitet: Die gerösteten Gerstenkörner wurden mit Wasser angeseuchtet, über Nacht stehen gelassen und am solgenden Tage zwischen Steinen gemahlen. Zu 2 Pfund des Mehls kamen 3 Pfund Leinsamen, 1/2 Pfund Koriander und 1 Becher (4 Drachmen) Salz. Alles wurde gemischt, gedörrt und aus der Mühle gemahlen. Man bewahrte es in Krügen aus. Wurde die Gerste roh angewandt, so hiess das Gemisch ὑμὴ λόσις, Omelysis.

<sup>4)</sup> d. h. sich fühlbar macht.

noch Speise und Trank, noch irgend eine andere Erfrischung zu nehmen, wenn man am selben Orte bleiben will. Nach langen Reisen und andern schweren Arbeiten dagegen, auch wenn einer nicht ermattet ist, muss man mit derselben Sorge verfahren, wie bei denen, die entkräftet sind; denn auf diese Weise tritt Schlimmes weniger ein.

#### KAP. 56. Die Lebensweise auf Seereisen.

In Betreff des den Reisenden zur See zustossenden Erbrechens ist es weder leicht noch dienlich, ihm beim ersten Auftreten entgegenzuwirken, denn im Ganzen scheint es meistentheils zu nützen. Nach dem Erbrechen darf man aber weder reichliche noch jede beliebige Speise reichen, sondern muss entweder trockene und gekochte Linsen mit Zusatz von etwas Polei-Minze geben oder Brod, das in gewässertem und süssem Wein geweicht ist. Der Trank aber muss mässig angewandt werden, und dieser bestehe aus schwachem Wein, der stark mit Wasser versetzt ist, oder aus schwachem Sauerhonig. Die Linsen muss man abkochen und so wie sie weich geworden sind, fein reiben, trocknen und darauf so in einem irdenen Gefäss auf bewahren. Wenn aber das Erbrechen mit der Zeit sich steigert, muss eine starke Verminderung der Nahrung eintreten, es muss derselbe schwache Wein, oder der schwache mit Wasser verdünnte Sauerhonig, in dem Saturei macerirt ist, angewandt werden, oder Polei-Minze und Wasser mit sehr feiner Polenta, oder dünner Süsswein, gewässert und ebenso mit feinem Mehl. Gegen den widrigen Geruch in den Schiffen muss man auf Quittenäpfel, Saturei oder Polei-Minze riechen. Auch muss man sich möglichst hüten, auf das Meer zu sehen, bis man sich an den Aufenthalt im Schiffe gewöhnt hat, ferner seine Aufmerksamkeit auf das (Trink-)Wasser richten, dass es nicht schmutzig, stinkend und salzig ist.

In diesem Kapitel ist die Rede von der Seekrankheit, die infolge der schwankenden (schlinkernden) Schiffsbewegung mit Uebelkeit und Schwindel beginnt und sich bis zum wiederholten Erbrechen, verbunden mit Lebensüberdruss und Unempfindlichkeit gegen andere Einflüsse steigert, mit dem Betreten des Festlandes wieder aufhört. Als wahrscheinliche Ursache nimmt man Circulationsstörung (ungleiche Blutfülle) des Gehirns an. Alle dagegen empfohlenen spezifischen Mittel, Opiate, Cocain, Antipyrin u. a. haben sich als nutzlos erwiesen, neuerdings wird Veronal als wohlthuend empfohlen. Erleichternd wirken ein fester, entschiedener Wille, möglichst anhaltende Beschäftigung, dann Ruhe in horizontaler Lage und als Nahrung Haferschleim.

#### KAP. 57. Die Entfettungskur.

Wenn der Körper sich zu übermässiger Wohlbeleibtheit geneigt hat, so muss man ihn leichter machen und herunterbringen. Es ist erwiesen,

dass das wärmere Temperament 1) den Körper schmächtig macht, einem solchen muss man also mit kräftigen Sachen helfen, wenn der Körper die richtige Mischung haben soll. Du hast gelernt, dass scharfe Turnübungen 2), eine mager machende Kost und ebensolche Arzneimittel, sowie Seelenkummer das Temperament trockener und dadurch auch den Körper magerer erscheinen lassen. Was nun die mager machende Lebensweise betrifft, so ist das bekannt; kräftigere Arzneimittel sind: Samen der Raute, besonders der wilden 3) sammt dem Fruchtstande 4), runde Osterluzei 5) und Tausendgüldenkraut 6), ferner Enzian und Gamander 7), von den harntreibenden Mitteln die wirksamsten, wie Petersilie, denn jedes derselben für sich sowie alle miteinander verdünnen ausgiebig die Säfte und bewirken Körperschwund. Aber auch die aus den gebrannten Vipern hergestellten Salze 8), wie auch der Theriak selbst verdünnen kräftig. Zertheilung und Verdünnung schafft auch die Einreibung mit Oel, in dem die Wurzel der Springgurke, von Eibisch, Enzian, Steckenkraut 9), Osterluzei, ferner Gamander und Tausendgüldenkraut gekocht ist. Dann muss man auch nicht sofort nach dem Bade Speisen reichen, sondern zunächst Schlaf eintreten lassen. Bevorzugt ist aber als Badewasser solches, das vertheilt und zwar, wenn wir es haben können, das

<sup>1)</sup> κράσις (s. Kap. 60, Anm.).

<sup>2)</sup> δξέα γυμνάσια.

<sup>3)</sup> πηέγανον Έγριον, Peganum Harmala L., eine Pflanze des südlichen Europas und des Orients, vorzüglich auf Sandboden.

<sup>4)</sup> κόρυμβοι, botanisch ist Corymbus der Blüthen — bezw. Fruchtstand des Ebenstrauss, bei dem alle Zweige in einer Ebene endigen und die Blüthen tragen, wie bei Sambucus, der Blüthenstand bei Ruta ist racemös.

<sup>5)</sup> Aristolochia pallida Willd, Dioskurides (III, 4) nennt die runde auch die weibliche.

<sup>6)</sup> τὸ λεπτὸν κενταύριον, bei Dioskurides (III. 7) auch κ. τὸ μικρόν, Erythraea Centaurium L., es enthält einen noch unbekannten Bitterstoff und Erythrocentaurin, eine farblose, krystallinische, am Lichte sich rothfärbende Substans.

<sup>7)</sup> πώλιον oder πόλιον, bei Dioskurides (III, 114) in zwei Arten Teucrium Polium L. Grauer Gamander und T. capitatum L., Geruchloser Kopfgamander.

<sup>8)</sup> ἄλες διὰ τῶν ἐχιθνων κεκαυμένων, nach Galen (K. XIV, 50) wurden im Frühling gefangene Vipern ohne Kopf und Schwanz nach abgezogener Haut mit Salz und Dill gar und weich gekocht, dann zu Pastillen geformt. Paulos (VII) stellt die Sales theriaci aus lebenden Vipern und 36 verschiedenen Substanzen nach einem sehr komplizirten Verfahren her.

<sup>9)</sup> πάνακες, ohne weiteren Zusatz wohl Ferula Opopanax Spr. breitblätteriges Steckenkraut; die andern Arten π. werden von Dioskurides (III, 49 u. 50) als π. Ασπλήπιον und π. Χειμόνιον bezeichnet.

natürliche (Meerwasser), wie das zu Mitylene 1), andernfalls ist Salzblüthe aus dem Meere zuzusetzen. Auch dünne und weisse Weine sind anzuwenden. Kräftig befördert das Magerwerden auch das trockene Frottieren mit groben Tüchern, aber, wie es zur Sache der Turnübungen gehört, muss man weniger Nahrung reichen. Weiter ist den Starkbeleibten das Sonnenbad nützlich. Diese sollen aber nicht vorher trinken, auch besser nur einmal des Tages essen und den Körper mit Natron und härterem Salz abreiben; viel Natron im Bade befördert nämlich die Magerkeit, wenig dagegen die Wohlgenährtheit. Mager macht auch folgende Zusammensetzung: Pfeffer und Petersilie 2 Theile, Haselwurz und Anis 1/2 Theil; sie treibt auch den Urin und befördert den Stuhlgang.

#### KAP. 58. Das Wiederzukräftenbringen der Abgemagerten.

Wenn man die sehr Abgemagerten wieder zu Kräften bringen will, so eignen sich dazu schwerer 2) Wein, kräftige Speisen, mässiges Turnen und Frottiren und, um es kurz zu sagen, all' das Gegentheil von dem Vorhingesagten. Dienlich ist es auch, ihnen drei bis vier Tage hindurch den Körper mit Pech zu bestreichen 3). Wenn aber einer nüchtern gebadet wird, so muss man vor dem Bade den Körper mit feinen Leintüchern reiben, bis er roth wird, dann durch hartes weniges Reiben die Haut zusammendrücken, um sie dicht und hart zu machen 4). Endlich soll man auch bei denen, die keine Farbe haben und schlecht genährt sind, Zorn und seelische Aufregungen erwecken 5).

#### KAP. 59. Die Wiederherstellung abgemagerter Theile.

Wenn bei einzelnen Theilen (Gliedern) Abmagerung eintritt, so erleiden die meisten dieses Uebel durch eine lange anhaltende Ruhe oder durch eine Art Fesselung, so dass sie wie gebrochen erscheinen. Man muss also die Kraft in diesem Theile stärken, das Blut kräftig dahin lenken, mässiges Frottiren und geeignete Bewegungen sowie mässiges Uebergiessen mit warmem Wasser anwenden, und dieses so lange aus-

<sup>1)</sup> Wir schreiben Mytilene, Hauptstadt der Insel Lesbos in der Nähe der Küste von Kleinasien.

<sup>2)</sup> παχύχυμος οίνος, kräftiger, gehaltreicher Wein.

<sup>3)</sup> s. Kap 74, Anm. 10.

<sup>4)</sup> Die bei Paulos verstümmelte Stelle κάπειτα σκληρὰ μή πολὺ πιλούντες, τὸ δέρμα πυκνὸν καὶ σκληρὸν ἐργάζεσθαι ist nach Galen (de san. tuenda VI) verändert in κάπειτα τρίψει σκληρᾶ μὴ πολλή πιλούντας τὸ δέρμα etc.

<sup>5)</sup> Um das Blut in Wallung und Circulation zu bringen.

führen, bis (der Theil) roth angeschwollen ist, aber aufhören, bevor er zusammenfällt. Auch muss man Bestreichung mit Pech an den genannten Gliedern vornehmen. Wenn aber Kältegefühl des Gliedes auftritt 1), muss man es mit feiner Leinewand, auch mit irgend einem erwärmenden Mittel einreiben. Ich habe öfters Thapsie 2) angewandt, indem ich sie zuweilen mit Honig einrieb, sonst aber auch mit Wachssalbe.

(Fortsetzung folgt.)

<sup>1)</sup> Die bei Paulos unverständliche Stelle; δεί δέ κκὶ τῶν πιττόντων χρ'εσθαι κατὰ τοὺς εἰρημένους τόπους: ὅταν δὲ αἰσθήσε, ψυχροτέρου τοῦ μορίου etc. hat Cornarius nach Aëtios verbessert: δεί δὲ καὶ τῷ τῶν πιττωτῶν φαρμάκῳ χρῆσδαι κατὰ τοὺς εἰρημένους σκόπους. (zu den besagten Zwecken) ὅταν δὲ αἴσθησι; ψύξεως περὶ τὸ λελεπτυσμένον μόριον ὑτάρον etc.

<sup>2) 3</sup>a Va, Thapsia garganica L.

### REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

#### HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

#### ALLEMAGNE.

Vergleichende Volksmedisin von Dr. O. v. HOVORKA und Dr. A. KRONFELD. Mit einer Einleitung von Professor Dr. M. NEUBURGER. Stuttgart. Strecker und Schröder. 1908.

Die zwei ersten Abteilungen eines merkwürdigen Buches, dessen Abfassung einen grossen Aufwand von Arbeit gekostet hat, sind jetzt veröffentlicht; sie bilden zusammen den ersten Teil einer geordneten Uebersicht der Volksmedizin in Europa. Zweifellos ist solch ein Sammelwerk von medizinischem und kulturhistorischem Standpunkt sehr wichtig, und man kann den Betrachtungen des Herrn Professors Neuburger, der in einer ausführlichen Einleitung Zweck und Nutzen auseinandersetzt, nur beipflichten, wenn er erklärt, dass "das in seiner Art einzig dastehende Handbuch der vergleichenden Volksmedizin, welches dank der Initiative zweier Wiener Forscher und der Unterstützung eines internationalen Stabes von Mitarbeitern im völkervereinenden Österreich zustande gekommen ist, daher mit Freuden begrüsst werden darf."

Wenn man sich vergegenwärtigt, wie die sehr zerstreuten Ergebnisse der Forschungen auf volksmedizinischem Gebiet bis jetzt der Medizin und der Kulturgeschichte nutzbar gemacht werden mussten, wird überzeugt sein, von wie grossem Wert es dem Forscher sein muss, das sonst unübersehbare Material gesichtet und mit gutem Sach- und Autorenregister versehen in einem Buch zusammengebracht zu besitzen.

Zum vornherein muss es den Sachverständigen einleuchten, dass die Verfasser, wie sie es in ihrem Vorwort selber angeben, sich beschränken mussten, um dem Thema auch nur einigermassen gerecht werden zu können. Sie mussten sich in der Hauptsache auf die derzeit in Europa gebräuchliche Volksmedizin beschränken und konnten nur in Ausnamefällen die Volksmedizin der Naturvölker heranziehen.

Wer hieran noch zweiseln dürste, kann z. B. durch Aussätze wie die über Fieber und Tier, welche respective 20 und 5½ Seiten einnehmen, überzeugt werden, dass es unmöglich ist, jeden der vielen genannten Gegenstände und Begriffe der Volksmedizin aus Europa aussührlich zu behandeln. Weitaus die meisten Namen des Gegenstände- und Begriffsregisters, welches dieser

erste Teil enthält, werden denn auch in weniger als einer halben oder ganzen Druckseite abgehandelt; in wieweit die Verfasser ihre Methode der Beschränkung richtig gewählt haben und in wiefern sie dem Forscher die Vervollständigung durch ein ausführliches Autoren- und Sachregister leicht gemacht haben, wird erst nach dem Erscheinen des ganzen Buches zu beurteilen möglich sein.

Nur muss es Jedem auffallen, wie verschieden ähnliche Gegenstände bearbeitet worden sind, wie z. B. einerseits anticonceptionelle Mittel und andererseits Fruchtabtreibungsmittel. Obschon unter den Ersten angeblich nur ein paar Mittel genannt worden sind, so ist die Behandlung von diesen doch zu einem kleinen, hübschen, kulturhistorischen Aufsatz geworden, indes unter Fruchtabtreibungsmittel ungefähr 200 Mittel in einer zehnblättrigen Liste mit nur wenigen Literatur- und erklärenden Angaben genannt worden sind. Es ist sehr fraglich, ob die hierauf verwandte Mühe der Medizin oder der Kulturgeschichte zu Gute kommen wird. Möglich ist, dass unter Geburtshilfe im noch nicht erschienenen zweiten Teil die so sehr gewünschte Ergänzung zu finden sein wird.

Die Verfasser haben mittelst sehr zahlreicher Tafeln und etwa 500 Textabbildungen die Lectüre ihres Werkes dem Leser anregend zu machen versucht. Zweifellos ist ihnen dieses gut gelungen; viele der jetzt erschienenen Tafeln sind schöne Reproduktionen und die vielen Textabbildungen erläutern das im Text Angeführte in hohem Masse. Die Verleger haben durch einen hübschen Druck und schönes Papier zu einem anziehenden Aeusseren das Ihrige beigetragen.

Sobald das Werk vollständig erschienen ist, wird es unseren Lesern als Ganzes vorgeführt werden.

N.

F. M. FELDHAUS. Buch der Erfindungen. 2te Aufl. 1908. P. J. Oestergaard, Berlin. kl. fol.

Obschon für jeden Gebildeten geschrieben findet der Forscher eine Menge unbekannter Angaben in Feldhaus' Werk, welches für den Spottpreis van 3.50 Mark 456 Kolonnen Text mit 536 Original-Abbildungen und 9 Tafeln, gebunden zu haben ist; wie der Verleger daran auskommen kann bleibt ein Räthsel. In anregender Schreibweise sind 34 Kapitel behandelt, meistens aus der Technik; aber für einen jeden ist dabei neues zu finden; so nennen wir nur einiges was den Mediziner schon direkter interessirt: Luftkissen zum Sitzen (XIV Jahrhundert), Andeutung von einem Kuchen der 30 Jahre aufbewahrt werden kann, eine Vorstufe (?) (ohne Linsen) zur Laterna magica (1420), Perpetuum mobile-Sucher, die Libelle mit Weingeist und Luftblase (Thévenot 1661), von Tobias Mayer 1777 zur Dosenlibelle umgewandelt; die Erfindung des Fahrrads (1817) durch von Drais, Abbildungen von radfahrenden Damen aus 1819, die Anbringung der Kurbel daran (1853 P. M. Fischer),

den Gebrauch von Vollgummi zu Radreifen (1865 Thévenon) und Luftreifen (1888 J B. Dunlop) etc.; Motorwagen durch Menschenkraft, Wind etc. bis zum Automobil; mechanische Menschen und Thiere; die Vorstufen und die Entwickelung der Schreibfeder, Flugmaschinen, Feuerwaffen, Phonograph und Grammophon, Taucherapparate, eine Lampe mit cylindrischem Glase aus 1500, eiserne Kunsthände, Krematorien etc. etc. Das Buch kann nicht genug anempfohlen werden.

PERGENS.

Die Zeitalter der Chemie in Wort und Bild, von Albert Stange. Mit vielen Porträts und Abbildungen nach Originalen. XIII und 528 Seiten. Leipzig, Otto WIGAND, 1908.

M. KAHLBAUM nous a démontré à l'occasion de la première édition que ce livre n'a que peu sinon point d'importance. Depuis lors M. SCHELENZ s'est aperçu non seulement que l'auteur avait copié d'une façon surprenante plusieurs passages qui se trouvent dans des ouvrages bien connus d'autres historiens de la chimie mais même que M. STANGE avait introduit en copiant ces passages des erreurs déplorables. On ne peut dire autre chose de la nouvelle édition qui contient nombre d'illustrations exécutées peu soigneusement.

E. C.

### REVUE DES PÉRIODIQUES.

NEDERLANDSCH TIJDSCHRIFT VOOR GENEESKUNDE.
1908. ZWEITE HÄLFTE No. 15.

H. W. WESTERVELD. Een geval van chronische Amoebendysenterie, genezen door operatie. (Ein durch Operation genesener Fall von Amöbendysenterie).

In Haarlem wurde im vorigen Jahre bei einem gegen jede interne Behandlung renitenten Patienten, welcher auf Reisen in den Tropen an Malaria und Durchfall gelitten hatte, eine Amöbendysenterie des Colon descendens constatiert Nach mehreren vergeblichen Genesungsversuchen wurde, zum Zweck von Durchspülungen des Darmes vom Apendix aus, dieser ausserhalb des Bauches befestigt und nach 8 Tagen mittelst Paquelin geöffnet. Die erste Durchspülung des Darmes mit ungefähr I Liter einer Nitras-Argentilösung von ilsem ergab schon eine starke Linderung der Tenesmi. Später wurde ausserdem Abends mit einer Suspension von bolus alba irrigiert und ein paar Mal 10 Gramm Vaseline injiziert. Obschon ein Malariaanfall die Genesung verzögerte, so konnte der Patient doch nach fünf Monaten vollkommen genesen

und hergestellt entlassen werden. Im Jahre 1895 ist in Amsterdam ein ähnlicher Fall durch Anlegen eines Anus praeternaturalis genesen worden.

N.

#### ARCHIF FUR SCHIFFS- UND TROPENHYGIENE 1908.

#### No. 1. U. BIFFI, Verruga peruviana und schweres Fieber Carrion's.

Till now the attack of the severe Carrion's fever is considered as an initial symptom of the Verrugadisease of Peru, of which the typical tumors follow some weaks after the disappearance of the fever. In this treatise the opinion is defended, that the fact has not yet been proved, that Verruga peruviaea and Carrion's fever are symptoms of the same disease. Probably they are due to different causes. In the blood of the feverish patients a microorganism is easily found, which resembles that of typhoidfever very much. The bacillus is virulent to animals and seems to be the principal cause of the feverish affection, which might be regarded as a septicemia, due to a paratyphoidbacillus, in the course of Verruga peruviana.

# M. KRAUSE, Die Chemie des Schlangengiftes und Herstellung von Schlangengiftschutzsernm.

In cooperation with professor Brieger the author succeeded in creating an immunity of rabbits against the poison of snakes from the German African colonies. The same way sera against snakebites have been procured before. By injecting the poison of the two principal kinds of poisonous snakes alternately in both ears of the same rabbit, this animal appeared to be immune after four months against the threefold dose of a mortal poisonquantity of both kinds of snakes. Therefore it has been proved, that a serum against the bites of different snakes can be procured. With horses or donkeys these researches have not yet been repeated. In order to get a quantity of such a serum, sufficient for medical use, these big animals ought to be made immune the same way as the rabbit.

#### No. 2. R. KUDICKE, Zur Aetiologie der Schlafkrankheit.

Among 376 patients, suffering from sleeping sickness, and treated in the Kizibastation, German East Africa, were fourteen women, who had never left the country, where sleeping sickness does not occur and Glossina palpalis is unknown. Nevertheless trypanosoms were found in their blood, while their children were free from them.

All these women had lived however with their husbands, who were struck with sleeping sickness, therefore the popular belief, that sleeping sickness is communicable by sexual intercourse may probably be true.

#### D. Kürchhoff, Das Vorkommen der Tsetsefliege und ihre Gewohnheiten in den verschiedenen Gegenden.

The occurrence of the tsetsefly in different places of Africa, the observed kinds of these flies, the literary source, where these observations are mentioned and the diseases, which are attributed to these insects, are put here together in a list, which is continued in the next number.

# No. 3. STEUDEL, Die Beurteilung der Tropendiensttauglichkeit bei Offizieren und Mannschaften.

Men, destined for the service in the German colonies ought to be serevely examined as for their health and character. The different reasons, why to exclude them are enumerated in this article.

In the discussion after the reading of this paper a Dutch colonial physician observed, that many private persons lived in the Dutch East Indies very well, though they had never been examined and did not answer the exigencies, which were here declared to be necessary for a good health in the tropics.

#### D. Kürchhoff, Das Vorkommen der Tsetsefliege und ihre Gewohnheiten in den verschiedenen Gegenden.

The list of the occurrence of the tsetseflies in Africa is finished in this article.

#### No. 4. E. ROTHSCHUH, Die Syphilis in Zentral Amerika.

In this elaborate paper the appearances of syphilitic symptoms among different races in Central America are treated by a physician, who resided many years in inland towns, where he was able to study the diseases of the people itself far from the big cosmopolitic cities of the coast. During his investigations he was struck with the fact, that the severity of the syphilitic symptoms seemed to vary with the race, among which they were observed.

About the same results have been obtained by physicians in other republics. These are all extensively treated:

- a. In Panama the indian race is very strongly mixed with negroes and Europeans; severe syphilis is frequently found.
- b. In Costa Rica the negroharbour Liman produces patients with severe syphilis, the capital San Joze, inhabited by Creols, produces cases very like those in Europe, in the harbour Puntarenas, inhabited by Mestizes, very mild forms of syphilis are seen.
- c. In Nicaragua Europeans and Creols are visited by ordinary syphilis, Mestizes by mild and Indians by still milder forms of this plague.
- d. In Honduras, where indian blood flows through the veins of the largest part of the population, syphilis is very frequent and very mild.

- e. In El Salvador, where more negroes and Europeans are mixed with the original indian population, the syphilitic symptoms are more severe.
- f. In Guatemala the very mixed population of the cities contracts syphilis with symptoms, resembling those in Europe; in the indian districts syphilis has a very mild development.
- g. In Southern Mexico, where only Indians live, syphilitic affections are very mild.

Therefore it seems certain, that the more indian blood is mixed among the people of these regions, the milder the symptoms, which produce themselves in in the course of this infection. This may be attributed to the relative immunity, which the indian race possesses as a consequence of the very long time, during which syphilis was prevalent among them.

It may also be considered as a proof, that Central America is the country, from which syphilis was originally introduced into Europe.

#### No. 5. RICHELOT. Hygienische Grundsüge der Ventilation und Heisung auf Kriegs- und Handelsschiffe.

A treatise on the hygienic conditions on board ships with regard to ventilation and warming.

#### No. 6. A. NEISSER. Sind Syphilis und Frambösia verschiedene Krankheiten?

After considering the newly emited theories about the relation of syphilis and framboesia, the author, who has extensively investigated this question during his researches on syphilis in Batavia on the isle of Java, explains his conviction, that they are different sicknesses, altough many of their symptoms and their treatment give rise to the opposite opinion of several physicians. He founds his conviction on the facts:

- 1°. that framboesia does not protect from syphilis,
- 2°. that syphilis does not protect from framboesia.

This was proved thrice by successful inoculation of framboesia on Macacusmonkeys some weeks or months, after these animals had been infected with syphilis. When they had suffered from framboesia before, this inoculation did not succeed.

Lately Nattan-Larrier and Levaditi did not succeed to inoculate syphilitic animals with framboesia and they declare, that in these cases an immunity from framboesia had been established by syphilis. Professor Neisser attributes these failures to the bad infectious material and not to the immunity of the syphilitic animals.

#### No. 7. J. BRAULT. Les lépreux en Algérie.

In Algeria leprosy occurs as well among Europeans as among the aboriginals, but lepers are only few in number. The first are chiefly introduced

into the country as immigrants from Spain, others from Malta and France. In Marocco and in Tunis this disease rages as well.

The different forms of leprosy are illustrated by many plates and the entries of European lepers into the hospital of the capital from 1885—1907 are added to this article. Some morbid histories and the results of different kinds of treatment give an insight of the peculiarities of leprosy in this French colony.

## No. 8. Külz. Malaria ohne Parasitenbefund und Parasitenbefund ohne Malaria.

Such physicians, as have practisised a long time in the tropics, will approve of the contents of this treatise. Although it is of the highest importance to investigate the presence of malariaparasites in every ease of fever in the tropics, still it is necessary to remember, that the exigencies of a busy praxis often oppose to such an investigation in every case. Furthermore that in some cases of doubtless malaria no parasites can be detected and in the blood of other patients malariaparasites can be traced, which don't give rise to malariafever.

In the following circumstances more or less patients, suffering from malaria, don't possess parasites in their periferical blood:

- 1°. when fullgrown negroes or other aboriginals of tropical malarious countries have an acute attack of fever, because they have acquired a relative immunity, which is however strongly dependent on their stay in their own country. It disappears as soon as the negro is exposed to another manner of living in a region with other climatic and social conditions.
  - 2°. In chronic fever of these same adult negroes.
- 3°. In Europeans, who are struck with an attack of fever after an insufficient quinine prophylaxis.
  - 4°. In cases of haemoglobinuric fever.
- 5°. After the administration of one or two doses of quinine the parasites may disappear before the feversymptoms have ceased.

In several cases it has been stated, that malariaplasmodias were found in the periferical blood without other coexisting symptoms. Even a different feverish disease like yellow fever may florish, while malariaparasites are found in the blood.

Negrochildren often bear these microorganisms in their blood without any symptoms of fever, as well as persons, who take quinine prophylactically.

#### M. Blüml und G. F. METZ, Schizogonie der Makrogameten.

In the periferical blood of five Malays and Chinese, suffering from malaria, not only the "Schizonten" increased in number by deviding themselves, but the "Gameten" were detected deviding themselves also. The bloodsamples were taken during the paroxysms.

This devision of "Gameten" has been seen only once before by Schaudinn. but he did not observe, that "Schizonten und Gameten" devided themselves in the same blood.

N.

L. DE KEYSER. Choses du Siam. 1908. Journal médical de Bruxelles, t. 13, No. 21, p. 329-337.

Bei seiner Reise rund die Welt verweilte De Keyser auch in Bangkok, wo sein Bruder Arzt des Prinzen von Siam ist. In Bangkok besteht keine Rezension der Bevölkerung, kein Zivilstand; man wird geboren, man wechselt seinen Aufenthalt, man stirbt ohne dass eine Behörde Notiz davon nimmt; der Siamese wechselt seinen Namen wie es ihm beliebt. Die Bevölkerung von Bangkok wird zwischen 200,000 und 500,000 geschätzt; 300,000 wird vom Bangkok Directory angenommen; dabei dürfte 100,000 als Fehlergrenze angenommen werden. Wer will darf sich med. doctor nennen und praktiziren; es sind 6 bis 8 europaeische Aerzte ansässig, und einige die sich dafür ausgeben. Nur die höhere Klasse konsultirt den europaeischen Arzt; das Volk sehr selten; meistens wird ein einheimischer Arzt gerufen, oder es geschieht nichts bei einer Erkrankung; auch Hausmittel und priesterliche Beschwörungen sind gesucht. Im Gefängniss würde eine Studie der siamesischen Krankheiten leicht geschehen können; aber der europaeische Arzt wurde kurz nach seiner Anstellung ohne Grund entlassen; durch einen Metis-Medikaster wird jetzt seine Stelle vertreten. Einzelne Hospitäle bestehen, im Allgemeinen in einem elenden Zustande; alle Ausgaben werden möglichst gering gemacht, und da keine Aufsicht besteht, kann man sich denken wie das geschieht! Das Militär Spital ist besser organisirt und hat Barackensystem; mit einigen Verbesserungen wäre es gut ein zu richten; der Kranke darf wählen ob er nach europaeischer oder nach siamesischer Art behandelt werden will; wäre dieses für den ganzen Krankheitsverlauf gemeint so ginge das schon an; aber heute folgt einer der europaeischen Behandlung, morgen der inländischen um nachher wieder einige Male zu wechseln. Die siamesische Apotheke besteht aus einer Menge Kräuter und Wurzeln, ± der chinesischen ähnlich. Dass diese Völker von einer Handvoll Reis leben ist eine Legende; zu dem Reis, der in kolossalen Quantitäten verorbert wird, kommt Fisch, Fleisch, Gemüse, Früchte, Zucker; dabei wird sehr häufig gegessen; so sah es Autor auch in China und in Japan. Verbreitet ist die Krätze und weist grosse Papeln vor; auch Acne ist häufig; Vitiligo, speziell die achromische Form, kommt viel vor; die Keloiden sind oft zu sehen, öfters sehr stark entwickelt. Lepra kommt vor; keine Statistik, keine Prophylaxe; die Betroffenen betteln ringsum den Spielhöhlen; die tuberöse Form ist dem Autor nicht vorgekommen, meistens die anaesthetische mutilans. Die von anderen angegebenen enormen Prozentsätze von Syphilis sind, nach De Keyzer, phantastisch gegeben; noch eigener Anschauung kommt sie wol seltener vor als in Belgien; ulcus molle ist sehr verbreitet und ist oft phagedenisch. Beri-Beri ist sehr stark verbreitet; Autor sah auch einige

Fälle von Opiumintoxikation (durch Rauchen); wird das Opium zu plötzlich entzogen so treten Symptome auf, denen der Cholera ähnlich. Lungentuberkulose ist eine häufige Todesursache; Pestfälle kommen zeitweilen epidemisch, immer sporadisch vor; Cholera is in Bangkok immer anwesend; als Autor da war starben wenigstens 40 bis 50 Personen täglich daran. Um den Schmutz von Bangkok zu kennen muss man den Sampeng besuchen, ein Viertel von Tausenden von Chinesen und Siamesen besucht; eine Hauptstrasse mit vielen Nebengässchen; die Hauptstrasse schon ist in jeder Hinsicht ekelhaft; die Nebengassen noch schlimmer; die Wohnungen sind auf Palissaden befestigt welche in eine Dreckmasse eindringen wo aller Schmutz zusammenfault; hierin leben noch ganze Familien von Schweinen wodurch der Geruch noch gesteigert wird. Nie wird der Sampeng gereinigt. Nur an einigen wenigen Stellen von Bangkok wird mal gekehrt; die Hauptstrasse wird jeden Tag besprüht, aber mit dem Wasser aus den offenen Kloaken welche paralell mit ihr laufen! Für die Reinigung gestorbener Thiere sorgen die Hünde, Krähen und Geier. Die Menschenleichen werden verbrannt aber lange, oft Jahre, nach dem Tode; der Körper wird zusammengebogen und gebunden um ein Minimum von Platz ein zu nehmen; so wird er in eine geschlossene hölzerne Urne gelegt; unten ist ein Kork angebracht, welcher dann und wann abgenommen wird um die Flüssigkeiten aussliessen zu lassen; die höheren Stände lassen eine Einbalsamirung mit Quecksilberpraeparaten ausführen; die Leichen bleiben im Hause. Vor etwa 15 Jahren wurden die Leichen der Armen und der Gefangenen vom Wat Sakhet den Hunden und Vögeln übergeben; um es den Thieren bequemer zu machen wurden die Leichen in Stücke geschnitten; Autor produzirt eine Photographie dieser Sektion. Autor sah einen jungen Siamesen, welcher ein Amulet gegen scharfe Waffen besass; als er von einem andern damit geneckt wurde, wollte er die Kraft des Amulets beweisen, nahm eine scharfe Waffe und brachte sich eine gute Verwundung zu. In einem Tempel wurde dem Autor auch ein solches angeboten aus getrocknetem Thon; als sein Begleiter dem Inhaber vorstellte die Probe mit seinem Messer zu bestehen, verweigerte dieser es. Die Massage wird durch Männer und Frauen ausgeübt; keine Reibungen, aber leichter Druck auf die Gelencke, auf andere Theile und speciell dort wo eine Arterie oder ein Nerv nahe an der Haut liegen, oder leicht gegen einen Knochen zu drucken sind. Darüber bestehen siamesische Werke; Autor giebt zwei Schemata aus einem alten Werke wieder. Auch die Tatowirung wird dort gemacht, immer blau; sie befindet sich meistens an den unteren Gliedern und um den Hüfften; sie wird mit einem angespitzten hölzernen Stäbchen von 30-40 cm. Länge ausgeführt, schnell und schön ohne vorherige Angabe der Conturen.

PERGENS.

A. Albertotti. L'Episodio biblico del riveggente Tobia nella scienza e nell'arte, 1908 Annali di Ottalmologia vol. 37.

Ce travail fut lu au 19me Congrès de l'associazione Oftalmologica Italiana en Octobre 1907. On comparera celui qu' Albertotti publia dans les Annali di

Ottalmol. en 1897 et le traité de Greeff (Rembrandts Darstellungen der Tobiasheilung). Albertotti a réuni un catalogue d'une centaine d'oeuvres d'art qui représentent Tobie; il a vu les origin aux ou leurs reproductions d'environ quatrevingts d'entre eux. Les épisodes reproduites peuvent se diviser en trois groupes 10) avant l'opération, 20) pendant l'intervention, 30) après elle. Au premier groupe appartiennent la plupart des oeuvres (le Pollaiolo, le Botticelli, Cima del Conegliano, le Titien, Alfred Bramtot). Ici lors du départ l'étude de l'aveugle peut intéresser; pour le retour le poisson toujours présent, mais d'aspect varié, peut attirer les Zoologistes. Au second groupe appartiennent le Rembrandt et le Malatesta. Ce dernier en 1886 donna à Albertotti le détail que l'oculiste représenté dans son tablean était Jean Christiaens. oculiste ambulant de Rotterdam, qui en 1840 opéra la cataracte par dépression à Modène. A ce second groupe appartient aussi le monument pour Vaccà Berlinghieri par Thorwaldsen au Camposanto de Pise. Au troisième groupe appartiennent les oeuvres qui rendent la joie d'avoir récuperé la vision; parmi les oeuvres de ce groupe Albertotti reproduit une gravure du 18me siècle non signée qu'il possède. Tobie opéré par le fils voit immédiatement sans la moindre trace d'infirmité ou de l'intervention opératoire; la lumière ne le gêne guère. L'artiste a complètement suivi son imagination. Une peinture par Calvi, par contre, reproduit en partie la réalité; Tobie après l'intervention s'agenouille et se couvre les yeux des mains; ici donc la photophobie est bien rendue, mais la position de Tobie ne peut être prise de suite par un opéré.

PERGENS.

JASTROW MORRIS. The Signs and Names for the Liver in Babylonia. (Zeitschrift für Assyrologie, Feb. 1907).

In this address, before the American Philosophical Society, Jastrow shows that the original seat of the soul and of life in general was placed in the so-called enclosed organ, the liver, and that both direct reference in early inscriptions, and indirect evidence from the tablets of the famous royal library at Nineveh collected by King Ashurbanapal (628-626 B. C.) show that at least three thousand years before Christ, divination was practised by critical examination of this organ by the Babylonian augurs. Life being, according to the universal idea in antiquity, the gift of the Gods, the liver thus became the organ of divine revelation, and through it, the gods, as it were, communicated their purposes to man. Liver divination became a great and complicated system. Such divination persisted for many years, and a bronze model of a liver found in 1887 of Etruscan origin shows the same general inscriptions as a clay model of a liver with Babylonia inscriptions obtained by the British Museum. The latter dates from 2000 B. C., the former two to three centuries B. C. The Etruscan modes of divination were quite similar to the ancient Babylonia prototypes. The author further shows that even among

some modern races, as in Borneo, the inspection of pigs' livers is carried on with objects similar to those of the ancient methods.

JELLIFFE (New York).

DONLEY, JOHN E., John Riolan, The Son, Conservative. A Sketch in the History of the Circulation of the Blood. (Providence Medical Journal, 8, 8907, p. 246 [with title page]).

A short sketch of the life of John Riolan, one of the most active opponents of Harvey's hypothesis regarding the circulation of the blood. He was physician to Henry IV, Louis XIII and Marie de Medici, and one of the very few to whom Harvey vouchsafed any reply in the controversies arising at the time, saying "the judgment of such a man, who is indeed the prince and leader of all the anatomists of the present age, in such a matter is not to be lightly esteemed, but is rather to be held of great weight, and of authority, either for praise or for blame, than the commendations or censure of all the world besides."

John Riolan Jr. was born in 1577, and was educated at Paris. He became a confirmed Galenist, like his father, who is reported to have said "I prefer to err with Hippocrates, whose knowledge has been so long approved by all nations, than to be right with Paracelsus, that impious pseudo-physician, who is quite ignorant not only of polite literature, but of philosophy as well. The author points out that Riolan stood at the parting of the ways, but was unable to accept the new learning. Riolan still clung to the belief in the passage of the blood through pores in the septum of the heart, but it may be recalled that Riolan believed in anastomosis between artery and vein that Harvy denied. He was one of the last of the great conservatives to try to stay the onward march of truth, but failed, his failure being manifest in 1673 when Louis XIV founded a special chair of anatomy at the Botanical Gardens for teaching the new discoveries — those very Botanical Gardens in whose foundation Riolan had taken a most active part.

JELLIFFE (New York).

KUGLER, ANNA S. A Glance at Ancient and Modern Hindu Medicine. (American Journal of Pharmacy, 80, 1908, p. 123).

The author discusses the traditional beliefs regarding the antiquity of Indian medicine, and quotes extensively from the works of Charaka and Susrata. Her authority is Wise. She gives some notes on modern conditions based on her work apparently among the poorer classes.

JELLIFFE (New York).

WELCH, WILLIAM H., Development of American Medicine, especially during the last Century. (Bulletin of the Johns Hopkins Hospital, 19, 1908, p. 33).

This is an address delivered at the Centennial Celebration of the College of Physicians and Surgeons, Columbia University, last year in which Professor Welch traces with a light and charming touch the chief traits of the medical institutions in the United States. It contains an admirable résumé of the early times, and of the men who made them.

JEI.LIFFE (New York).

#### EPIDÉMIOLOGIE.

A. PESTE BUBONIQUE. 1. Afrique orientale allemande. Mouansa, le 19 août (1) infecté évidemment à Port Florence. 2. Afrique orientale anglaise. Kisoumou, le 18 août quelques cas de peste. 3. Autriche. Trieste, le 19 sept. 2 cas à bord du vapeur "Archiduc François Ferdinand" arrivé de Bombay. 4. Brésil. Rio de Janeiro, du 22 juin au 23 août 6 (1). 5. Chile. Pisagona, le 25 juillet 3. Junin, au bout du mois de juillet quelques décès. Iquique, le 29 août, quelques cas. 6. Chine. Amoy, le 12 août quelques cas. Hong-Kong, du 28 juin au 8 août 155 (137). 7. Côte d'Or (Afrique occidentale). Accra, jusqu'au 8 août 5 (3). 8. Egypte, du 29 août au 4 sept. 8 (2); du 5 au 11 sept. 7 (5); du 12 au 18 sept. 6 (1); du 19 au 25 sept. 6 (4); du 26 sept. au 2 oct. 8 (5); dont 3 (1); 3 (1); 2 (0) à Achmoun; 5 (1); 1 (2); 1 (1); I (0); 3 (3) à Menouf tous deux dans la province de Menousieh; 0 (0); 2 (1); 1 (1); 4 (3); 4 (2) à Alexandrie; 0 (0); 1 (1); 0 (0); 1 (0) à Port-Said; 0 (0); o (o); 2 (o) à Dekernes (prov. de Dakalieh). 9. Empire ottomane. Adalia, le 24 sept. (1); Beirout, le 23 sept. 1. Bagdad, du 16 au 29 août 4 (4); dès le 7 mai 111 (67); le 12 sept. (1). 10. Etats-Unis d'Amérique septentrionale. Etat de Californie, du 21 juillet au 11 août 4 (3) à Oakland, Concord, Prenois Valley et Los Angeles. 11. Indes anglaises orientales, du 2 au 8 août 907 (636); du 9 au 15 août 1167 (825); du 16 au 22 août 1578 (1015), du 23 au 29 août 1783 (1239); du 30 août au 5 sept. 2099 (1502), dont (295), (338), (421) et (1420) dans la Présidence de Bombay; (34); (38), (25) et (58) dans la ville de Bombay; (98); (81); (56) et (83) dans la Birmanie; (94); (162): (228) et (446) dans l'état de Mysore; (50); (104); (76) et (232) dans la Présidence de Madras; (43); (51); (93) et (189) dans l'état d'Hydérabad; (13); (14); (8) et (35) en Bengale; (5); (33); (83) et (204) dans les provinces centrales: (4); -; (19) et (19) dans les Indes centrales; -; (2); - en Cachemire; -; (2); (3) et (20) dans le Penjab; -, -, (3) et (35) dans les provinces unies. 12. Maurice (île), du 3 juillet au 6 août 1 (1). 13. Trinité (île de la). Port of Spain, du commeneement du mois de juin jusqu'au 28 juillet 18 (14).

B. CHOLÉRA ASIATIQUE. 1. Chine. Amoy. Au commencement du mois d'août 25 cas par jour, Hong-Kong, du 5 juillet au 8 août 22 (17). Wouchang, jusqu'au 12 août 500 (200) militaires chinois. Koulangsou (île), août (20); du 1 au 7 septembre (13), 2. Indes anglaises orientales. Calcutta, du 2 au 8 août (8); du 9 au 15 août (13); du 16 au 22 août (4); du 23 au 29 août (4); du 30 août au 5 sept. (8). Moulmein, du 25 juillet au 12 septembre (0). 3. Japon. Moji, le 9 sept. 18. Wakamatsou, le 9 sept. 4. 4. Philippines (îles). Manile, du 28 juin au 1 août 17 (13); du 1 au 29 août 43 (39), Provinces, du 28 juin au août 5547 (3272; du 1 au 29 août 4265 (2706). 5. Russie, dans toute l'empire, dès le commencement jusqu'au 19 sept. 10359 (4633); du 25 sept. au 2 oct. 3251 (1571). Gouvernement d'Astrachan, du 22 au 28 août 296 (156); du 29 août au 3 sept. 192 (86); du 6 au 12 sept. 234 (104); du 12 au 17 sept. 142 (43); du 18 au 24 sept. 103 (54); du 25 sept. au 2 oct. 41 (33) dont 129 (69); 98 (36); 107 (58) dans la ville d'Astrachan. Gouvernement de Saratov, du 21 au 27 août 203 (111); du 28 août au 3 sept. 104 (54). du 4 au 10 sept. 91 (60); du 11 au 17 sept. 97 (69); du 18 au 24 sept 101 (57); du 25 sept. au 2 oct. 60 (32), dont 9 (4); 15 (7); 16 (8) dans la ville de Saratov et 98 (60); 43 (17); 34 (19) dans la ville de Tsarisyn. Gouvernement de Samara; du 21 au 27 août 39 (21); du 28 août au 3 sept. 122 (56): du 4 au 10 sept. 133 (66); du 11 au 17 sept. 131 (75); du 18 au 24 sept. 233 (85); 25 sept. au 2 oct. 115 (46), dont 23 (14); 32 (19); 37 (17) dans la ville de Samara. Gouvernement de Simbirsk, du 21 au 27 août 5 (1); du 28 août au 3 sept. 3 (0); du 4 au 10 sept. 4 (0); du 11 au 17 sept. 26 (3); du 18 au 24 sept. 23 (1); du 25 sept. au 2 oct. 44 (13). Gouvernement de Nichni-Novgorod, du 21 au 27 août 176 (72); du 28 août au 3 sept. 144 (64) du 4 au 10 sept. 119 (53); du 11 au 17 sept. 76 (30); du 18 au 24 sept. 59 (23); du 25 sept. au 3 oct. 47 (20) dont 142 (57); 104 (45); 70 (29) dans la ville de Nichni Novgorod. Gouvernement de Kasan, du 21 au 27 août o (0); du 28 août au sept. 18 (7); du 4 au 10 sept. 61 (14); du 11 au 17 sept. 41 (16); du 18 au 24 sept. 24 (11); du 25 sept. au 2 oct. 11 (6). Gouvernement de Kostroma, du 21 au 27 août 5 (3); du 28 août au 3 sept. o (0); du 4 au 10 sept. 44 (22); du 11 au 17 sept. 52 (24); du 18 au 24 Sept. 34 (18); du 25 sept. au 2 oct. 40 (19). Gouvernement de Jaroslav, du 21 au 27 août 12 (5); du 28 août au 3 sept. 7 (6); du 18 au 24 sept. 69 (31); du 25 sept. au 2 oct. 44 (24) dont 5 (2); 2 (1) dan la ville de Jaroslav. Gouvernement de Tver; du 21 au 27 août 1 (0); du 28 août au 3 sept. o (0); du 11 au 17 sept. 1 (1); du 18 au 24 sept. 16 (7); du 25 Sept. au 2 oct. 9 (7). Gouvernement de Perm; du 21 au 27 août 8 (3); du 28 août au 3 sept. 9 (2). Gouvernement d'Oufa; du 28 août au 3 sept. 2 (1); du 18 au 24 sept. 7 (3). Gouvernement de Kalougan, du 18 au 24 sept. I (1). Gouvernement de Riasan, du 18 au 24 sept. 2 (1). Gouvernement de Vladimir; du 28 août au 3 sept. 5 (0); du 4 au 10 sept. 5 (2); du 11 au 17 sept. 2 (1). Moscou (ville); du 28 août au 3 sept. I (1); du 4 au 10 sept. I (1); du 18 au 24 sept. 3 (1); du 25 sept. au 2 oct. 2 (2). Charkov (ville); du 28 août au 3 sept. I (1); du 11 au 17 sept. 2 (2); du 25 sept. au 2 oct. 2 (0). Kiev (ville); du 21 au 27 août I (1); du 28 août au 3 sept. 9 (2); du 4 au 10 sept. 34 (14); du 11 au 17 sept. 88 (22); du 18 au 24 sept. 50 (16); du 25 sept. au 2 oct. 150 (55) dans les autres endroits du gouvernement de Kiev, du 4 au 10 sept. 5 (2). Gouvernement de Jekaterinoslav, du 21 au 27 août 11 (5); du 18 août au 3 sept. I (0); du 4 au 10 sept. 65 (0); du 25 sept. au 2 oct. 265 (131). Feodosia (ville); du 28 août au 3 sept. 2 (1). Kertch-Jenikale (ville); du 21 au 27 août 2 (2); du 28 août au 3 sept. 1 (1); du 4 au 10 sept. 21 (10); du 11 au 17 sept. 16 (9); du 18 au 24 sept. 12 (6); du 25 sept. au 2 oct. 14 (6). Rostov sur Don (ville), du 21 au 27 août 129 (63); du 28 août au 3 sept. 220 (96); du 4 au 10 sept. 240 (101); du 11 au 17 sept. 148 (75); du 18 au 24 sept. 59 (30); du 25 sept. au 2 oct. 40 (22). Novotcherkask (ville), du 21 au 27 août 14 (7) du 28 août au 3 sept. 17 (7); du 4 au 10 sept. 17 (13). Taganrog (ville); du 21 au 27 août 21 (6); du 28 août au 3 sept. 15 (17); du 4 au 10 sept. 16 (8). Asov (ville); du 21 au 27 août 72 (10); du 28 août au 3 sept. 43 (20); du 4 au 10 sept. 19 (7). Dans les autres endroits du district du Don; du 21 au 27 août 166 (83); du 28 août au 3 sept. 240 (95); du 4 au 10 sept. 454 (222); du 11 au 17 sept. 548 (232); du 18 au 24 sept. 330 (164); du 25 sept. au 2 oct. 264 (155). Bakou (ville); du 21 au 27 août 7 (3); du 28 août au 3 sept. 17 (9); du 4 au 10 sept. 31 (13); du 11 au 17 sept. 36 (18); du 18 au 24 sept. 47 (27); du 25 sept. au 2 oct. 10 (9). District de Kouban, du 21 au 27 août 22 (14); du 28 août au 3 sept. 52 (28): du 4 au 10 sept. 139 (67); du 11 au 17 sept. 160 (90); du 18 au 24 sept. 139 (92); du 25 sept. au 2 oct. 198 (97). District de Terek, du 21 au 27 août 1 (1); du 28 août au 3 sept. 0 (0); du 4 au 10 sept. 14 (8); du 11 au 17 sept. 12 (4); du 18 au 24 sept. 14 (0); du 25 sept. au 2 oct. 22 (12). District d'Oural, du 11 au 17 sept. 206 (119); du 18 au 24 sept. 91 (57); du 25 sept. au 2 oct. 12 (9). Gouvernement de Tiflis, du 21 au 27 août 5 (4); du 28 août au 3 sept. 9 (8); du 4 au 10 sept. 278 (145); du 11 au 27 sept. 61 (27); du 18 au 24 sept. 20 (23); du 25 sept. au 2 oct. 9 (9) dont 5 (4); 7 (7); 12 (5) dans la ville de Tiflis. Jenisseisk, du 21 au 27 août 3 (2); du 28 août au 3 sept. 1 (o); du 11 au 17 sept. 3 (2). Gouvernement d'Irkoutsk, du 28 août au 3 sept. 8 (6); du 4 au 10 sept. 30 (15) dont 8 (5); 22 (7) dans la ville de Tachkent. Gouvernement de St. Petersbourg; du 11 au 17 sept. 19 (9); du 18 au 24 sept. 64 (28); 25 sept. au 2 oct. 90 (26). St. Petersbourg (ville), du 6 au 12 sept. 197 (53); du 12 au 17 sept. 1456 (439); du 18 au 24 sept. 2568 (1113); du 25 sept. au 2 oct. 1535 (703). Nouvelle-Peterhof (ville), du 6 au 12 sept. 1 (1). Kronstadt (ville); du 18 au 24 sept. 75 (25); du 25 sept. au 2 oct. 29 (17). Smolensk (ville); du 11 au 17 sept. 1 (1); du 18 au 24 sept. 2 (2). Gouvernement d'Orel; du 4 au 10 tept. 5 (3); du 18 au 24 sept. 20 (13). Gouvernement de Minsk; du 18 au 24 sept. 1 (0); du 25 sept. au 2 oct. 11 (5). Gouvernement de Tambov; du 18 au 24 sept. 1 (0); du 25 sept. au 2 oct. 22 (16). Odessa (ville); du 11 au 17 sept. 8 (4); du 18 au 24 sept. 3 (2); du 25 sept. au 2 oct. 7 (5). Riga (ville); du 18 au 24 sept. 1 (1). Gouvernement de Voronech, du 4 au 10 sept. 5 (2). Varsovie (ville), du 18 au 24 sept. 1 (1); du 25 sept. au 2 oct. 1 (1). Gouvernement de Koursk, du

18 au 24 sept. 12 (2); du 25 sept. au 2 oct. 3 (1). Gouvernement de Poltava, du 4 au 10 sept. 20 (11); du 11 au 17 sept. 24 (15); du 18 au 24 sept. 29 (14); du 25 sept. au 2 oct. 7 (6). Gouvernement de Tchernigov, du 4 au 10 sept. 2 (1); du 11 au 17 sept. 1 (0); du 18 au 24 sept. 11 (2); du 25 sept. au 2 oct. 5 (3), Gouvernement de Jelisavetpol, du 18 au 24 sept. 154 (105); du 25 sept. au 2 oct. 66 (52). Gouvernement de Cherson; du 4 au 10 sept. 4 (2); du 25 sept. au 2 oct. 1 (o). Taurie; du 4 au 10 sept. 6 (3); du 11 au 17 sept. 2 (2). Orenbourg (ville); du 4 au 10 sept. 1 (1); du 11 au 17 sept. 3 (3). District Transcaspien, du 4 au 10 sept. (1); du 18 au 24 sept. 13 (6). Gouvernement de Pskov, du II au 17 sept. 2 (1); du 25 sept. au 2 oct. I (2). Gouvernement de Tomsk, du 25 sept. au 2 oct. 6 (4). Gouvernement d'Esthland, du 25 sept. au 2 oct. 6 (o). Gouvernement de Vitebsk, du 25 sept. au 2 oct. I (I). Gouvernement de Lifland, du 25 sept. au 2 oct. 8 (3). Gouvernement de Viatka, du 25 sept. au 2 oct. I (I). Sebastopol (ville), du 25 sept. au 2 oct. I (0). Gouvernement de Novgorod, du 25 sept. au 2 oct. 3 (1). Tcheliabinsk (ville), du 25 sept. au 2 oct. 3 (0). District d'Akmolinsk, du 25 sept. au 2 oct. 45 (17). C. FIÈVRE JAUNE. I. Brésil. Bahia, le 22 juillet 3. Manaos, du 12 juillet au 1 août (5); du 2-15 août 1. Para, du 26 juillet au 8 août 2 (1); du 9 au 29 août 1 (1). Pernambuco, du 1 juillet au 15 août 3 (2). 2. Cuba, Antilla. le 8 sept. 1 (1). Daiquiri, du 6 au 15 août 1. Firmesa, le 22 août 1. Havane, du 13 au 16 sept. 1 (1). Santiago, le 7 sept. 1 (1). 3. Equateur (Etat de l'). Guayaquill, du 12 au 25 juillet (1); du 26 juillet au 1 août (1).4 . Martinique. Fort de France, du 28 juin au 8 août 2 (1); du 9 au 29 août 11 (5); du 30 août au 5 sept. 8. 5. Mexique. Acapulco, le 12 sept. 1 (1). Laguna del Carmen, le 29 août 2. Merida, le 23 aout 1; du 24 au 31 août 1 (1); du 1 au 16 sept. 6. Vera Crus, du 15 au 21 août 2 (1); du 22 au 28 août 1 (1); du 29 août au 7 sept. 1; du 8 au 24 sept. 2 (1).

(D'après les numéros 38-42 des "Veröffentlichungen des (deutschen) Kaiserlichen Gesundheitsamtes" et les numéros 35-39 des "Public Health Reports" (Washington).)

Amsterdam, le 18 octobre 1908.

RINGELING.

### Sommaire (Nov. 1908.) XIIIe Année.

AUG. FJELSTRUP, Peter Payngk: "Rapsodia vitae Theophrasti Paracelsi", 545—563. — Dr. E. EBSTEIN, Dr. Faust's philantropische Bestrebungen, 564—568. — FREDERIK GRÖN, Altnordische Heilkunde, 569—584. — J. BERENDES, Des Paulos von Aegina Abriss der gesammten Medizin, 585—600.

Revue bibliographique. (Hist. de la méd., 601—603). Dr. O. v. Hovorka und Dr. A. Kronfeld, Vergleichende Volksmedizin, 601—602. — F. M. Feldhaus, Buch der Erfindungen, 602—603. — Albert Stange, Die Zeitalter der Chemie in Wort und Bild, 603.

Revue des Périodiques, 603-611. H. W. Westerveld, Een geval van chronische Amoebendysenterie, genezen door operatie, 603-604. - U. Biffi, Verruga peruviana und schweres Fieber Carrion's, 604. -- M. Krause, Die Chemie des Schlangengiftes und Herstellung von Schlangengiftschutzserum, 604. — R. Kudicke, Zur Aetiologie der Schlafkrankheit, 604. — D. Kürchhoff, Das Vorkommen der Tsetsefliege und ihre Gewohnheiten in den verschiedenen Gegenden, 605. - Steudel, Die Beurteiling der Tropendiensttauglichkeit bei Offizieren und Mannschaften, 605. - D. Kurchhoff, Das Vorkommen der Tsetsefliege und ihre Gewohnheiten in den verschiedenen Gegenden, 603. -E. Rothschuh, Die Syphilis in Zentral Amerika, 605-606. - Richelot, Hygienische Grundzüge der Ventilation und Heizung auf Kriegs- und Handelsschiffe, 606. — A. Niesser, Sind Syphilis und Frambösia verschiedene Krankheiten? 606. — J. Brault, Les lépreux en Algérie, 606-607. — Külz, Malaria ohne Parasitenbefund und Parasiténbefund ohne Malaria, 607. — M. Bluml und G. F. Metz, Schizogonie der Makrogameten, 607-608. - L. de Keyser, Choses du Siam, 608-609. - A. Albertotti, L'Episodio biblico del riveghente Tobia nella scienza e nell'arte, 609-610. - Jastrow Morris, The Signs and Names for the Liver in Babilonia, 610-611. - E. John Donley, John Riolan, A Sketch in the History of the Circulation of the Blood, 611. — Anna S. Kugler, A Glance at Ancient and Modern Hindu Medicine, 611. — William H. Welch, Development of American Medicine, especially during the last Century, 612.

Epidémiologie, 612-615.

# VOM BERLINER INTERNATIONALEN HISTORIKER-KONGRESS.

Untersektion für Geschichte der Naturwissenschaften. (6—12. August 1908.)

VON J. PAGEL, Berlin.

Wie in Rom vor 5 Jahren, so ist auch auf dem diesjährigen internationalen Historikerkongress, der in den Tagen vom 6.—12. August hierselbst stattgefunden hat, die Geschichte der Naturwissenschaften in einer besonderen Unterabteilung vertreten gewesen. Das Verdienst, sie zustande gebracht zu haben, gebührt Herrn Professor Dr. Karl Sudhoff in Leipzig, der als Teilnehmer am römischen Kongress eigens einen bezüglichen Auftrag für Berlin erhalten hatte und mit bekannter Rührigkeit nicht ohne Opposition von seiten der obersten Kongressleitung eine Reihe verschiedener Autoren als Vortragende gewonnen und ein beachtenswertes Programm zusammengestellt hatte. Leider erfüllten sich die Hoffnungen. die wir an dieses Programm geknüpft hatten, nicht ganz. Ein Teil derer, die zugesagt hatten, namentlich Franzosen und Italiener, blieben aus. Wir Historiker sind ja in dieser Beziehung nicht verwöhnt. Bisher hat unsere Wissenschaft einigemal kümmerliches Gastrecht bei den Universalhistorikern und Philosophen genossen. Da, wo sie recht eigentlich hingehörte, nämlich auf den internationalen Kongressen für Medizin und Naturwissenschaften, hat ihre Geschichte es bisher noch nicht zu einer besonderen Abteilung bringen können. Nur auf den deutschen Naturforscherversammlungen ist dies Karl Sudhoffs Eifer, der in allen Fragen der ausseren Organisation und Repräsentation ein massgebendes und machtvolles Wort hat, durchzusetzen gelungen. So hatte denn leider auch unsere diesjährige Sektion nur einen recht bescheidenen Charakter, bescheiden in Zahl und Umfang der Vorträge, bescheiden in der Zahl der Teilnehmer, bescheiden auch in der äusseren Bezeichnung, da man ihr nur den Rang einer Untersektion in der Abteilung "Geistesgeschichte des Mittelalters und der Neuzeit" eingeräumt hatte. Auch das internationale Element ist soweit die sprachliche Seite dafür massgebend sein darf, nicht sonderlich

hervorgetreten. Nur ein Vortrag wurde in nichtdeutscher Sprache gehalten, der englische von Ferguson, dem bekannten Glasgower Gelehrten und Kulturhistoriker, der noch am letzten Kongresstage (12. August) über Polydorus Vergilius sprach. Es handelt sich um einen nicht gerade in weiteren Kreisen, sondern nur in dem engeren der Kulturhistoriker bekannten italienischen Autor aus der Wende des 15. und 16. Jahrhunderts, der aus Urbino stammte, sich eine Zeit lang in England aufgehalten und u, a. ein für die Geschichte der Wissenschaft und namentlich der Chemie bemerkenswertes Buch de rerum inventoribus verfasst hat. In der Diskussion fügte Sudhoff nähere Einzelheiten über den Autor und die Ausgaben seiner Schrift hinzu und wies namentlich auf die Stellung hin, die Polydorus Vergilius in der Gelehrtengeschichte der Renaissancezeit eingenommen hat. Den eigentlichen Reigen der Vorträge eröffnete am 6. August nachmittags unmittelbar nach Konstituierung der "Untersektion" (unter Leitung des Geheimen Oberregierungs- und Vortragenden Rats Herrn Professors Dr. von Buchka, dem Sudhoff als Ehrenpräsident zur Seite stand) unser lieber Freund, der hochgelehrte und verehrte Kollege aus Budapest Hr. Dr. Tiberius v. Györy mit einer höchst interessanten Vorlesung "über den medizinischen Unterricht an der Universität Nagyszombat (Tyrnau)". Bekanntlich besass Tyrnau, eine Stadt im Pressburger Comitat, während des 18. Jahrhunderts auch eine Universität, an der die Medizin freilich nur sehr stiefmütterlich bedacht war. Die Mittel für den Unterricht waren höchst bescheiden. Es fehlte an einem botanischen Garten, an Leichen und an klinischem Material. Vortragender wusste über Einzelheiten zu berichten, die geradezu die Heiterkeit der Korona erregen mussten. Trotz wiederholten Drängens der sehr verständigen Professoren wurden die geforderten Mittel von seiten der Regierung nicht bewilligt. Bekanntlich ging dann die Universität 1773 ein und wurde mit der Budapester vereinigt. Bei der Diskussion über den Vortrag (der in der Festschrift zum 70-jährigen Geburtstage von Baas erschienen ist) wies Referent auf manche Analogieen der Vorgeschichte der Tyrnauer medizinischen Fakultät mit dem Berliner collegium medico-chirurgicum als Vorläufer der Berl. med. Fakultät hin. Auch erwähnte er, dass merkwürdiger Weise vielleicht infolge der schlechten Zustände der Heimat, ungarische Mediziner Stellungen an der neugegründeten Göttinger Universität suchten und fanden. Der folgende Tag, Freitag, der 7. August, brachte zunächst einen ganz vorzüglichen, wegen seiner Klarheit und Gründlichkeit höchst wertvollen Vortrag über das Verhältnis Lamarcks zu Darwin von Professor May aus Karlsruhe, der in der Diskussion auf Anregung des Referenten noch als dankenswerte Ergänzung einen Ueberblick über den gegenwärtigen Stand des Antidarwinismus (s. v. v.) lieferte. (Der Vortrag wird in einer umfassenden Serie von Studien über den Darwinismus später Platz finden).

Nun folgte eine Demonstration, die man wohl ohne weiteres als die pièce de résistance und den eigentlichen Hauptgewinn unserer Sektion bezeichnen darf. Karl Sudhoff legte seine Publikation "Ein Beitrag zur Geschichte der Anatomie im Mittelalter, speziell der anatomischen Graphik nach Handschriften des Q. - 15. Jahrhunderts" vor und demonstrierte an der Hand von zahlreichen photographischen Tafeln die Ergebnisse seiner bezüglichen klassischen Studien. Es handelt sich bei dieser Kategorie von Arbeiten, die bisher noch nicht das richtige Verständnis gefunden zu haben scheinen und z. T. mit den Bildwerken auf eine Stufe gestellt worden sind, wie sie seit Richer in grosser Zahl auch in Deutschland aufgetaucht sind, um ein ganz anderes und viel höheres Ziel von rein wissenschaftlicher Dignität. Sudhoff hat sich die Aufgabe gestellt, das bisher fast gänzlich vernachlässigte Gebiet des mittelalterlich-medizinischen Illustrationswesens von neuem systematisch und zielbewusst zu erforschen und möglichst erschöpfend zu bearbeiten. Alles, was irgendwie an Handschriftenmaterial in den verschiedensten Bibliotheken zerstreut vorliegt. hat er mit unendlicher Mühe auf eigene Kosten gesammelt und kopieren lassen, um mit meisterhafter komparativer Methodik, wobei ihm seine bibliographischen Neigungen, seine Beobachtungsgabe und ein echtes naturwissenschaftliches Verständnis zustatten gekommen sind, dem Ursprunge aller dieser Illustrationen nachzuspüren, die verschiedenen Typen und Variationen darzulegen, den Zusammenhang zwischen ihnen und die Fäden zu ermitteln, welche die einzelnen miteinander verbinden, namentlich auch zu zeigen, ob und inwieweit der Text den Abbildungen entspricht. Diese geradezu bahnbrechenden, feinen Analysen, auf die wir noch anderweitig ausführlicher zurückkommen müssen, haben zu überraschenden Gesichtspunkten von literar-historischem Werte geführt. So manche Illustration, an welcher die Forschung vorher achtlos vorübergegangen ist, weil es sich angeblich um wertlose rohe Federzeichnungen u. dgl. handeln sollte, wie z. B. die anatomischen Miniaturen des Chirurgen Mondeville, hat vor Sudhoffs Beobachtungs- und Interpretationskunst Gnade gefunden und ist ihrem wahren Werte nach erkannt und geschichtlich gesichert worden. Referent hatte die Ehre, unmittelbar aus Sudhoffs Händen das erste Exemplar der oben erwähnten Schrift zu erhalten, die eine vorzügliche Ergänzung bietet zu der gleichfalls auf Kosten der Puschmann-Stiftung gedruckten und bereits vor Jahresfrist erschienenen Schrift über "Tradition und Naturbeobachtung in den Illustrationen medizinischer Handschriften und Frühdrucke vornehmlich des 15 Jahrhunderts." Uebrigens wurde diese im kleineren Kreis gehaltene Demonstration am

Dienstag den 11. August vor einer grösseren Korona in einem Saal der Philharmonie mittelst Projektionsapparates wiederholt. — Von allgemeiner und kulturgeschichtlicher Bedeutung ist der Inhalt des am 8. August in unserer Untersektion gehaltenen Vortrages von Prof. Gerland aus Clausthal "Ueber die Stetigkeit in der Entwickelung der physikalischen Kenntnisse". An zahlreichen Beispielen lieferte Vortragender die Belege dafür, dass ein grosser Teil der physikalischen Gesetze und Tatsachen nicht sprungweise und unvermittelt gefunden worden ist, dass vielmehr ihre Urheber, die in den Geschichtswerken als solche angeführt werden, Vorgänger hatten, sehr oft einfache, schlichte Männer aus dem Volke, Laien, gewöhnliche Techniker und sonstige nicht rein wissenschaftlichen Kreisen entstammende Leute, die von ihren Entdeckungen nicht viel Aufhebens machten und aus Bescheidenheit besondere Publikationen darüber unterliessen, weil sie die Ergebnisse ihrer Arbeiten für etwas Selbstverständliches hielten. Es bestätigt sich, wie in der Erörterung über den inhaltsreichen Vortrag betont wurde, auch hierbei die alte Tatsache, dass die jüngeren Generationen auf den Arbeiten der Alten fussen, wie Zwerge auf den Schultern der Riesen. Freilich hat nach den schönen Auseinandersetzungen von Malpighi und Schopenhauer Anspruch auf die Bezeichnung als "Erfinder" oder "Entdecker" nicht derjenige, der einen neuen Gedanken zufällig gefunden und gelegentlich geäussert hat, sondern nur der, der die Neuheit mit wissenschaftlicher Methode ermittelt, bearbeitet, exakt begründet, die neue Tatsache in weiteren Kreisen verbreitet und für ihre Anerkennung und dauernde Einverleibung in die Wissenschaft gesorgt hat. -

Eine kürzere Mitteilung, verbunden mit bildlichen Demonstrationen machte am 10. August noch der sehr gelehrte Privatdozent der med. Geschichte an der Univ. Kristiania Herr Dr. Adolf Fonahn über einen vorher nicht gekannten "Pharaonenarzt Jwti" und lieferte damit einen neuen Beitrag zur Liste der altägyptischen Aerzte. An der Diskussion beteiligten sich die Herren Sudhoff aus Leipzig und unser ständiger Schriftführer, Koll. Paul Richter-Berlin, der bekannte Historiker der Dermatologie.

Der Vollständigkeit halber seien noch zwei Vorträge erwähnt, nämlich der von dem hervorragenden Prof. der klassischen Philologie und Mitglied der Akad. der Wiss. in Kopenhagen, Heiberg, in der allgemeinen Sitzung vom 7. August Gehaltene, dessen Thema lautete: "Ueber den Mathematiker Archimedes auf Grund eines neuen handschriftlichen Dokuments" (Ref. war leider an der Anhörung verhindert und vermag daher über den Inhalt noch nichts zu berichten), sowie der Vortrag des Leipziger Gymnasialprofessors Dr. Joh. Ilberg, des bekannten und um die philologische

Erforschung der Medizingeschichte bedeutend verdienten Gelehrten. Zu diesem Vortrag, der am 10. August in der Sektion II (Geschichte von Hellas und Rom) gehalten wurde, waren auch die Mitglieder unserer Untersektion offiziell eingeladen und zahlreich erschienen. J's formvollendeter, äusserst anregender, wenn auch dem Kenner nichts neues bietender Vortrag behandelte das Thema: "Die Erforschung der antiken Medizin" und zeugte von vieler Liebe und von grossem Verständnis der med. Geschichte überhaupt. Indess musste sich Ref. gegen eine Forderung I.'s wenden, dass nämlich die Erforschung der antiken Medizin mehr und mehr "philologisiert" werden müsse. Diese Behauptung gibt dem Missverständnis Raum, als ob nun die alte Medizin ganz und gar als Spezialdomäne den klassischen Philologen zu überlassen und von diesen allein das Heil für den Fortschritt in der Erkenntnis zu erwarten sei. So sehr Referent die grossen Leistungen der Philologie und der Philologen für die Geschichte antiker Medizin anerkennt und bewertet, namentlich hinsichtlich der literarisch-biographischen Arbeit, so darf doch niemals vergessen werden, dass für das eigentlich pragmatische Verständnis der alten Medizin die Mitarbeit der Aerzte unentbehrlich ist. Niemals hätten uns die Philologen die Aufschlüsse geben können, wie wir sie für die Hippokratische Chirurgie dem Chirurgen Pétrequin in Lyon, für die Hippokratische Geburtshilfe Fasbender in Berlin, für die Augenheilkunde J. Hirschberg, für die Syphilis Rosenbaum und v. Notthafft u. v. A. verdanken. Für die eigentlich pragmatische Beurteilung der Anschauungen in der älteren Medizin haben schliesslich die Aerzte allein das letzte Wort. Freilich müssen sie von der Philologie Material und Methodik entlehnen. Und wenn unser Freund und Genosse Sudhoff für Ilberg unter grossem Beifall der Zuhörer eintreten zu müssen glaubte, indem er auf die grossen noch vorhandenen Lücken in der Kenntnis der Antike hinwies und eine neue, systematische und zielbewusste Umarbeitung dieses ganzen Gebietes forderte, so ist auch diese Forderung nicht neu. Schon Ernst H. F. Meyer, der grosse Historiker der Botanik in Königsberg, hat sie vor über einem halben Jahrhundert betont und auf die Notwendigkeit hingewiesen. Geschichte der Medizin immer wieder von neuem umzuschreiben, da ja jedes Zeitalter und jede neue Forschungsperiode neue Ergebnisse bringt und diese frischen Gesichtspunkte zur historisch-pragmatischen Betrachtung und Würdigung frischen Anlass bieten.

#### DISEASE AND HISTORY.

BY W. H. S. JONES, St. Catharine's College, Cambridge.

Medical research has discovered the means of stamping out malaria and yellow fever; it is now certain that tropical countries can be made healthy enough for white men to live there in comfort. But although science has done, or is doing, its work, the indifference of the general public, both at home and abroad, is a great obstacle to the successful carrying out of the necessary sanitary measures. It would further the good cause, and at the same time throw light upon history, if those who have the opportunity would collect evidence of the mischief, economic, physical and moral, that is done by various diseases, especially malaria, and if scholars would make a similar enquiry among the records of the past.

Malaria attaches itself to particular districts, and its effects may be classified as follows:—

- (1) The rich, the capable and the energetic seek healthier homes, and so the inhabitants of a malarious district tend to become a mere residue of the poor and wretched.
- (2) Cities being, as a rule, less malarious than cultivated plains, the urban population tends to absorb the agricultural class, and national physique and well-being suffer in consequence. Cities isolated by malarious surroundings often fall into decay and ruin (South Italy).
- (3) This process will obviously be accompanied by great economic loss, for extremely fertile districts may fall altogether out of cultivation.
- (4) Malaria afflicts especially the young, whose physical powers are so weakened by repeated attacks of fever that childhood may be one long illness, and adequate education impossible. As Martial puts it, Aestate pueri si valent, satis discunt.
- (5) Exertion and strain often bring about a relapse, because the malaria parasite will live in the human body for months, or even years. Naturally, the inhabitants of malarious places tend to avoid fatigue and to become sluggish and unenterprising.
  - (6) Account must also be taken of the loss of life, loss of time, and

the physical suffering caused by the disease, besides the permanent psychical disturbances it may produce in the patient. The inhabitants of malarious districts age rapidly (Aristotle *Prob.* XIV 7).

There are many journals in which enquirers could publish the results of their investigations, and the writer will thankfully give to those who are interested such information as he possesses.

Appended is a list of passages in Greek literature that throw light upon the existence and influence of malaria in ancient Greece.

Non-Medical Literature. Homer 11. XXII 31\* (?). Theognis 174 (?) Pindar Pyth. III 50, 66 (Christ). Pherecrates in Athen. III 75. Phrynicus (com.) in Athen. III 44. Sophocles fr. 466. Herodotus VI 12 Aristophanes Achar. 1165; Wasps 283, 812, 1037\*; fr. 315. Nicophon in Athen. III 80. Xenophon Cyrop. I vi 16; Mem. III viii 3, 7; Anab. VI iV II; Hell. V iii 19. Plato Phaedo 105 C; Theaet. 178 C; Phil. 45 B; Alcib. min. 139 E, 140 A; Rep. 405 C, 610 B; Tim. 84 E, 85 B, C, 86 A, D. Isocrates Aegin. 22. Demosthenes 118. 20. Aeschines 69. Antiphanes in Athen. III. 100. Alexis in Athen. III 118. Frag. incert. in Stob. Fl. CVIII 81, Meineke IV p. 320, V p. CCCLXXV. Aristotle De p. an. 649 a; Eth. 1180 b; Parva nat. 457 a, 460 b, 462 b, 479 a; Meta. 981 a; Probl. I 6, 7, 8, 19, 20, 21, 27, 29, 57; VII 8; IX 5; XIV 3, 7; XXVII 2. Theophrastus De ventis 57; Char. XII. Bion VI 13. Strabo V i. 7 and XVII i. 7. Plutarch Alex. 75; see esp. De san. tu. throughout. Lucian Deor. conc. 12 and in many other places. Dittenberger Sylloge? 890.

#### \* See scholia.

Medical literature. See πυρετοὶ ἀμΦημερινοί, τριταῖοι, τεταρταῖοι, ἡμιτριταῖοι, ἠπίαλος, καῦσος, λήθαργος, Φρενῖτις (typhoid and malaria). In the Hippocratic corpus see especially Airs, Waters, Places, throughout; also Kühn III 408, 721 foll.; for καῦσος I 138, 139, 146, 147, 153, 251, 533, 545, II 65, 66, 208, 385. 388, III 500, 724; for λήθαργος I 252, II 281, 296; for Φρενῖτις I 157. 245, 246, 268, 334, II 27, 28, 299, 300, 387. For malaria in modern Greece see 'Η ἐλονοσία ἐν Ἑλλάδι Athens 1907, and Atti della Società per gli Studi della Malaria for 1907.

In estimating the effects of malaria upon Greek history it is important to distinguish carefully that which can be proved from that which is probable or possible.

From 400 B.C. onwards malaria was endemic throughout a large part of the Greek world. Therefore, whatever be the time when it was first introduced, it must have been producing its inevitable consequences at least during the fourth century and after. These consequences include the desolation of whole districts, caused by the death or flight of the most energetic inhabitants; the harm inflicted upon children, the chief victims of malaria; the economic loss resulting from the decay of agriculture and the incapacitation of labourers and others; the development of habits of inactivity or laziness, due to the fear of a relapse, which generally follows over-exertion or strain. Hippocrates, in the treatise Airs, Waters, Places, tells us that the inhabitants of malarious districts are wretched physically and mentally; in the Aristotelian book Problems we are told that they age rapidly; while Plutarch, in the treatise On Health, describes how the Greeks of his day found it necessary to avoid fatigue lest an attack of fever should follow. It is also remarkable that, according to Strabo, there was no malaria in Alexandria, the city to which the Greeks crowded in the third century. The above conclusions may be regarded as certain.

There are only two references to malaria (and these are doubtful) before 500 B.C. Fever was evidently common when Aristophanes wrote the Wasps, and there are signs, e.g. in the introduction of the worship of Asclepius into Athens, that ill-health was increasing in Attica during the last quarter of the fifth century. This probable increase of malaria coincides in time with certain changes in the Greek character, which ultimately proved the ruin of the race; as the disease undoubtedly has the power to disintegrate the moral fibre of a people among whom it is endemic, it is probable that the decline of the Greeks is to be attributed, at least in part, to this cause. As Hippocrates, in Airs, Waters, Places, says that the inhabitants of malarious districts are dark-haired, it is very likely that malaria tended to eliminate the fair Northern element to which the Greeks owed much of their vigour. The history of medicine subsequent to 400 B. C. indicates a growing popularity of the dream-oracle, charms and other superstitious practices. This has never yet been adequately explained; but an increase of malaria and its sequelae, which cannot be successfully treated without quinine, would account for the decline of rational methods of cure and for the growth of superstition. The increased respect for women, so manifest in the New Comedy, may possibly be due to the part they played in nursing the sick. This generally fell upon the wife, and endemic malaria would vastly increase her duties and importance. Menander (fr. 325 Kock) tells us how valuable as nurses were the Greek wives of his day.

# JOHANNES BARTHOLOMÄUS AUS SCHWEIDNITZ

VON R. BARTHOLOMÄUS (Krotoschin).

Bei K. Blazek, der abgestorbene Adel der Provinz Schlesien (Bd. I, 5), findet sich folgende Notiz:

Bartholomaei (Bartholme, Barthlmej).

Reichsadel de dato 1585 — 10 — 8 für die Gebrüder Johann und Peter B.

Dieselben stammten aus Schweidnitz und hatte der erstere — Doktor der Medizin — sich durch seine 1571 erschienenen gelehrten Gedichte bekannt gemacht.

Wappen: getheilt; oben in Rot ein laufender silberner Pegasus; unten in Blau eine goldene Lilie-Kleinod: der Pegasus wachsend, Decken: rothsilbern und blau-goldne, Devise: Per aspera ad astra.

Im K. K. Adelsarchiv des K. K. Ministeriums des Innern zu Wien befindet sich ein Concept des Diploms nicht, sondern nur folgende Wappenbeschreibung:

Mit namen ein Schilt, welcher überzwerchs in zwen thail abgethailt, deven das vnter Plaus vnd ober Rott oder Rubinfarb ist, im vntern Plauwen ein doppelte gelbe lilien mit Jren Pundt vnd obern Rottenthail zum sprung geschickt ein Weisser oder Silberfarber Pegasus mit ausgebraitten Flügeln. Auf dem Schilt ein freyer offner adenlicher Torniershelmb zur rechten mit rotter und weisser vnd lincken seitten plauer vnd gelber Helmbdecken vnd darob ainer gelben oder goldt farben Künigelichen Cron geziert daraus für sich auffrechts mit aus gebraitten Flügeln ein Vorderthail aines weissen Pegasy gestelt erscheindt.

Das Wappen wurde mittels, im K. K. Adelsarchiv im Concept befindlichen, Diplomes vom 14. März 1789 dem Johann Heinrich Bartholomai, K. russ. Collegiensekretär und Besitzer des Gutes Hohenberg in Livland, bei Verleihung des rittermässigen Adelstandes, in folgender Form verliehen.

Schild rot und silber geteilt; im oberen roten Felde ein nach rechts fliegender silberner Pegasus, im unteren silbernen eine blaue Lilie; Kleinod wie oben.

Johann Heinrich Bartholomai war der Sohn des Predigers Philipp Heinrich Bartholomai zu Tischen und Wellau in Livland und wollte einem adligen Geschlecht in Schlesien entstammen. Ob er mit Johann und Peter Bartholomäus verwandt war, ist nicht zu ermitteln; der jetzt in Moskau lebende General von Bartholomey giebt an, dass sein Grossvater aus der Gegend von Dresden stamme.

In Schweidnitz selber ist weder im Ratsarchiv, noch in den Kirchenbüchern eine Nachricht von Johann und Peter Bartholomäus erhalten, ebenso wenig in den Akten des K. K. Statthaltereiarchivs oder in den Registerbüchern der alten königlichen Kanzlei zu Prag. In den Schweidnitzer Kirchenbüchern erscheint die Familie Bartholomäus bis zum J. 1630 wiederholt.

Vielleicht ist sie von dort, in Folge der kirchlichen Wirren, ausgewandert, denn zu Ende des siebzehnten Jahrhunderts erscheint eine Familie (1661) (mit dem Vornamen Martin, Johannes, Peter) desselben Namens in der Gegend von Schönfliess (Stresow und Rufen).

"Peter Bartolomeus" wird in den Scriptores Rerum Silesiacarum, Bd. XI (Schweidnitzer Chronisten des XVI. Jahrhunderts; Thommendorfsche Familienchronik) S, 81. als Zeuge eines Hausverkaufs zum J. 1585 erwähnt.

Johannes Bartholomäus wird zum J.. 1555 unter der Natio schlesitica in der Matrikel der Universität Frankfurt (Oder) erwähnt:

73. Johannes Bartholomäus Sweni:

das letzte Wort bedeutet Swenitiensis, nicht (wie bei Friedländer, Bd. I, S. 135) Swensfordensis (aus Schweinfurt), denn Schweidnitz hiess lateinisch nicht nur Svidnicium, sondern auch Suenitium und Suegnitium (Nicolaus Henelius ab Hennensfeld, Silesiographia renovata 1704, cap. VII, S. 549).

Johann Heinrich Cunradus (Silesia togata sive Silesiorum doctrina et virtutibus clarissimorum Elogia, ed. Schindler, Liegnitz 1706) führt (S. 12) Johannes Bartholomaeus, Suidnicio-Silesicus Medicus et Poeta an, mit dem Verse:

"Tu medicus medicis perhibere, poëta poëtis, Arte pari cultu Phoebus uterque tibi est."

Theodor Krause (literati Svidnicenses oder: historische Nachrichten von Gelehrten Schweidnitzern, Leipzig und Schweidnitz 1732) bringt unter II. Johannes Bartholomaeus und sagt:

lebte um die Helfte des XVI. Seculi als ein glücklicher Medicus und geschickter Poet bey der gelehrten Welt in grossem Ansehen, von wel-

chem wir bey dem Henelio 1) dieses vortreffliche Elogium antreffen: Suidnicium Urbem, tot praeclarissimorum hominum Natalibus nobilitatam, patriam habuit; Eruditis sat notum nomen, quemque aget:

Aevo metuente solvi fama superstes:

Inter Askiepiadas quippe non nomine aut titulo tantum, sed ipso opere. Quod etsi caeteris rebus omnibus auteponendum censeret, et cum summa laude exerceret; non sic tamen sese totum aut in perpetuum Iatricis mancipavit; quin uberem ac felicem a natura nactus fundendi carminis Venam ad Poëtica subinde, quibus adolescens adsueeverat, colligendi sui causa diverteret, atque adeo in utrumque paratus esset Phoebo militare, qui utriusque et Medicinae et Poëseos Inventor antiquitus pernibetur: Cum usu fere comparatum videamus, quod simul atque Praxi quis nomen dedit, quasi in pistrinum detruso omnibus Suavioribus Musis renunciandum sit. Poëmatum Ejus libellum, et quo ingenium Auctoris quasi cervus ex impresso vestigio eminet, Barthol. Andreades, Suidnicensis, et ipse Poëta minime tralaticius, Anno 1571, Gorlicii edidit.

Ausser seinem libello Poëmatum aber hat man auch Elogia Medicorum von Ihme, welche nebst des Fabricii Poëtis et Historicis Germanicis und des Gribaldi Ictis Ambrosius Fritschius zu Görlitz A. 1573, 8 durch den Druck publicirt hat."

Joecher im Allgemeinen Gelehrten-lexikon (Th. I, S. 827) 1750 sagt: "Bartholomäus (Johannes) ein Poet, schrieb Medicos et Philosophos germanos et ceteros distichis a se descriptos, die 1574 zu Görlitz in 8 herausgekommen."

Von ihm befindet sich in der Königlichen und Universitätsbibliothek zu Breslau ein Heft Gedichte, mit dem Titel:

libellus Poematum Ioannis Bartholemaei medici in honorem illustrissimi ec magnifici Domini D. Alberti Baronis a Lasco. Editus opera Bartholemaei Andreadis Silesii cuius Panegyris addita est I in laudes eiusdem Baronis a Lasco, Gorlicii Ambrosius Fritsch excudebat Anno M.D.LXXI —

offenbar die Gedichte, die Blazek und Joecher meinen.

Dasselbe Gedichtbuch befindet sich in der Stadtbibliothek zu Breslau, aber mit der Angabe: Lipsiae. Johannes Rhamba, excudebat.

Im Uebrigen mit demselben Titel und Inhalt, wie jenes. Der Titel ist handschriftlich bezeichnet mit "Sum Caspari Schweers 1571"; auch enthält das Buch einige Bemerkungen, Zeichen, Unterstreichungen mit Tinte und Anstriche mit Bleifeder. —

Der Titel umfasst eine Seite, das Uebrige 70 Blätter und 140 Seiten.

<sup>1)</sup> aao. S. 586.

Die Vorrede (dedicatio; 7 Seiten) an Albert a Lasco, Wojewoden von Sieradz, datirt vom 25 December 1570 aus Striegau, vom Herausgeber Andreades, begründet die Herausgabe der Gedichte:

"als ich zufällig, sagt sie (nach einigen Bemerkungen über die Poesie des Homer, Virgil, Ovid), die Gedichte des gelehrtesten und in der Medizin überall ausgezeichneten Mannes Johannes Bartholomäus, meines Landsmanns, gesehen hatte, die er, wenn es sein Studium erlaubte, in seinen Mussestunden, hier und dort auf den Universitäten, seines Vergnügens halben, nicht mit geringerer Anerkennung, als auch mit Reinheit und Schönheit der Sprache verfasste, glaubte ich, mir keine unwürdige Mühe zu geben, sie zu ordnen und durch den Druck der Nachwelt zu übergeben. Ein fleissiger Leser wird in diesen Gedichten keine gewöhnliche oder geringwertige Gelehrsamkeit sehen, sondern auch den Geist der Verfassers und seine hervorragende Kraft, ein wohllautendes und gelehrtes Gedicht zu erfassen, so dass er mit Recht unter den gelehrtesten Dichtern unserer Zeit einen Platz einnimt. Auch ist ihr Stoff wert, von einem frommen Manne gelesen zu werden und kann müden und erschöpften Seelen eine eigenartige Erheiterung gewähren."

Auf der Rückseite befindet sich ein ganzseitiger Holzschnitt, der einen nach römischer Art bewaffneten Mann auf der Zinne einer Befestigung darstellt, zu dessen Füssen ein Schaf schläft, während ein Krebs sich von ihm entfernt; im Hintergrunde eine Burg über einem Dorfe und ein Palmenwald.

Dann folgt ein (9 S.) lateinisches Gedicht in Hexametern des Herausgebers zu Ehren Alberts a Lasco. Hierauf beginnen die Gedichte des Johannes Bartholomäus (nach einer leeren Seite auf 61 Seiten 256 Stücke), die ersten und meisten lateinisch, auch griechisch, schliesslich nur griechische, hauptsächlich in Distichen, aber auch in anderen Versmassen.

Persönliches kommt nur an zwei Stellen vor: er erwähnt einmal seinen Vater Simon Bartholemäus in (oder aus) Witttenberg und bittet einen Aldus ihm Rat zu geben, welche von zweien die

# conatur Amor mihi iungere,

er heiraten solle, eine Alte, reich, von vornehmer Geburt, die sich die Runzeln wegschminke oder eine in Lebensjahren, Erziehung und Herkommen ihm gleich. Aldus rät ihm, letztere zu nehmen, denn

Res est solliciti plena doloris Anus.

Den Anfang machen zwei Gedichte zu Ehren Alberts a Lasco, dann folgen drei an dessen Sekretär Dr. Abraham Bakchsay, eines auf die

Postreiter des Königs Siegismund (August) von Polen (veredarii), drei an Aretäus, das erste griechisch, dann eine

Horrenda et tristis historia hominis ebrii ac temerarii, quae accidit in aula cuiusdam nobilis Poloni, non procul ab Alsy oppido episcopali, am 11. Mai 1567, an Martin, Bischof von Laodicea.

Dem schliessen sich an eine Ausführung über den Schutz, den Gott überall den Seinen gewähre, eine Übersetzung des 1, des 90, des 135 Psalmes, ein Hochzeitsgedicht für Friedrich, Baron von Kittlitz und Barbara v Loga, Gedichte über sein Gottvertrauen, die Wunder Christi, die gesetz und rechtlose Mitwelt, an Doson (der verspricht und nicht giebt), auf einen baulustigen Greis, auf Aesopus, auf die sinnlichen und herschsüchtigen Weiber die weder

ense, nec armis

bedürfen, um

imperium quovis principe maius

auszuüben.

Ihnen folgen kleinere Gedichte auf Personen und Zustände, moralische Betrachtungen, — den der das Recht nicht hören will,

Hunc ego non hominem. sed reor esse suem -

die schlechte Zeit — früher hätten die Könige die Würdigsten ausgezeichnet, jetzt aber

Quilibet et nummis nobilis esse potest —

— Sic avium quosdam video grandiscere pullos
Ut nequeant nido delituisse suo. —

Die Einigkeit der Kirche unter dem einzigen Hirten

qui voce lupos excludet ovili

über die Streitsucht der Theologen, da doch

Est novitas pergrata quidam, sed pessima plebi,

Anekdoten, Scherze.

Den Schluss macht ein Elenchius Authorum quorundam in Medica et Philosophica facultate, mit Einzeldistichen (112) an Philosopher und Ärzte, öfters an mehrere zugleich dasselbe. Die Namen zeigen den Umfang der Studien des Verfassers, man findet dort u. A., ausser Hippokrates, Théophrast, Leonhart Fuchs, Fallopius, Conrad Gesner, Vesalius, Serenus Sammonicus, Averroës, Celsus, Plinius, Ficinus, Avicenna, Raimundus, Lullus, Cardenios, Paracelsus wird bedacht:

Autor es obscurus, te vix interprete nodos Pér tripodas vates solvet Apollo tuos

das Letzte an seinen Vater:

nec pietas me sancta monet tacuisse parventem, cuius scripta brevi, lector amice, leges. Ipsius interea nati tu carmina verses, quae scripsit, Musae scribere iussit amor.

Nachdem dann noch in einigen Distichen den griechischen Ärzten der Rat erteilt ist, ihre Verdienste selber zu wahren, da die Araber ihnen nicht dankbar sein wollen, beginnen die (21) griechischen Sachen, durchweg moralischen oder religiösen Inhalts, u. a. eine Übersetzung des Vaterunsers in Hexametern.

Die Lebens- und Weltauffassung ist ernst, oft mit bitterer Schärfe, die an Logau erinnert.

Est nova iusticiae lex nata, novissima legum est: (grande nefas) dominis quodlibet, omne licet.

Gut ging es ihm in der Fremde, aber er sehnte sich zurück nach der Heimat:

Quod tibi dum misero contigit, ecce! gemis! denn, da er arm ist, lacht ihn das Volk aus, da doch schon sonst Nulla suos digne veneratur patria vates.

#### ALTNORDISCHE HEILKUNDE

von FREDRIK GRÖN, prakt. Arzt, Kristiania.

## (Schluss.)

Das älteste Produkt dieser Art ist das dänische sogenannte Henrik Harbestrengs Arzneibuch, aus zwei Kräuterbüchern und einem Steinbuche bestehend 1). Der Name des Verfassers ist zwar nicht im Manuscript genannt; er ist jedoch mit Sicherheit der Canonicus in Roeskilde, H. H. † 1244. Das der Ausgabe zu Grunde liegende Manuscript hat nach Molbech ein Mönch, namens Frater Kanutus Jul, der im Jahre 1310 genannt wird 2), geschrieben. Der Inhalt stammt aus zwei verschiedenen Quellen, die zwei Kräuterbücher aus Macers "de virtutibus herbarum", welches Werk jedoch nicht wortgetreu übersetzt, sondern frei bearbeitet ist; das Steinbuch rührt aus der Arbeit des Bischofs Marbodus "Evacis carmen de gemmis" her 3). In den Kräuterbüchern sind die Artikel nach den Anfangsbuchstaben der lateinischen Namen der Heilmittel alphabetisch geordnet, obschon die Ueberschriften mit den dänischen Benennungen versehen sind. Im Steinbuche ist auch die Ordnung der Artikel nach dem lateinischen, bez. griechischen Namen des Steines vorgenommen. Endlich schliesst sich als Anhang zu den Kräuterbüchern und dem Steinbuch ein kleines "libellus de arte coquinaria" 4) an.

Was demnächst die Beschaffenheit des Inhalts betrifft, so besteht er zuerst in einer Beschreibung der Heilmittel und zwar sehr häufig mit der Bemerkung, dass es trocken oder feucht im ersten, zweiten oder dritten Grad sei, also ein direkter Anschluss an die arabische Medizin; demnächst folgt eine sehr ausführliche Anweisung zum Gebrauch desselben

<sup>1)</sup> Henrik Harpestrengs Danske Lægebog fra det trettende Aarhundrede, udg. af Christian Molbech, Kiöbenhavn, 1826; med Forerindring og Glossar, 206 S.

<sup>2)</sup> S. Q.

<sup>3)</sup> S. 31-33.

<sup>4)</sup> S. 154-160.

gegen die verschiedenen Krankheiten. Die Zubereitung der Mittel wird auch sehr genau angegeben. Theils wird das Mittel, wenn es sich um eine Pflanze dreht, als ganzes empfohlen, theils der Saft ("oos", d. h. Kräuterabsud), theils eine Abkochung derselben mit Wasser oder Wein; mitunter wird auch ein Zusatz von Honig angewandt. Auch andere Zubereitungsweisen kommen ab und zu vor. Wie schon genannt, handelt es sich um zwei Kräuterbücher und ein Steinbuch, weshalb es ohne weiteres verständlich ist, dass hauptsächlich die floristische und mineralische materia medica vertreten ist. Doch werden in den zwei Kräuterbüchern auch die verschiedenen Metalle, wie Gold, Silber, Quecksilber einbegriffen, wie auch einzelne faunistische Elemente, wie Ambra ("hwœlsöky") und Moschus ("muscus"), ja selbst die Badestube darunter abgehandelt werden.

Nach Henrik Harpestreng folgt mit Rücksicht auf Alter ein kleines isländisches Fragment eines Arzneibuches, aus der zweiten Hälfte des 13ten Jahrhunderts stammend 1). Dasselbe giebt in 51 kurzen "Rezepten" verschiedene Anweisungen auf die Behandlung mehrerer Krankheiten; unter den Heilmitteln sind 22 pflanzliche, und von diesen tragen nur 6 einheimische Namen 2), während die übrigen lateinisch sind. Von thierischen Heilmitteln sind genannt: Excremente ("saurr"), Schweinsgalle, Ziegengalle, frisch geschlachtetes Katzenfleisch, Blut und Galle des Aales, u. s. w.; unter den wahrscheinlich genannten ist auch Moschus 3). Endlich werden auch einzelne mineralische Mittel empfohlen, darunter Salz, Koralle, terra sigillata ("jörd sú er á innsigli er lögd", eig. die Erde, die mit Siegel versehen ist) sammt Quecksilber. Mit Rücksicht auf die Quelle dieses Arzneibuches hat schon G. Rasch 4) nachgewiesen, dass Macer Floridus hauptsächlich als solche anzusehen ist.

Etwas jünger als das isländische Fragment ist nun ein altnorwegisches Fragment von Henrik Harpestreng 5), welches aus der Zeit zwischen

<sup>1)</sup> Gedruckt in "Fire og fyrretyve for en stor Deel forhen utrykte Pröver af oldnordisk Sprog og Literatur, udgivne af Konr. Gislason, Kjöbenhavn, 1860, S. 470—475: Ur lækningabók. — Vom Verfasser ist eine norwegische Uebersetzung in "Pharmacia", Nr. 19 u. 20, 1906 publizirt.

<sup>2)</sup> Læknisgras = plantago major, náttlaukr = allium (sativum?), skógarsura = rumex acetosella, malurt = arthemisia absinthium, pors groenn = myrica gale, selja = salix caprea.

<sup>3)</sup> Sieh des Verfassers Abhandlung: Om nogle middelalderlige lægemidler, in Pharmacia, Nr. 6 u. 7, 1906.

<sup>4)</sup> Medicinalhistoriske Skitser, Norsk Magazin for Lægevidenskalen, 1880, S. 107.

<sup>5)</sup> Gamalnorsk Fragment av Henrik Harpestreng, ved Marius Hægstad,

1330—50 1) herstammt. Aus sprachlichen Gründen weist der Herausgeber, Professor *Hægstad*, nach, dass das Manuscript auf der Westküste Norwegens, etwa in Romsdalen oder Söndmöre, geschrieben ist.

Ungefähr gleichzeitig mit diesem letztgenannten Buche ist weiter das von Viggo Sdby herausgegebene altdänische Arzneibuch 2). Weder über den Verfasser noch den Abschreiber giebt die Handschrift Auskunft. Sowohl in sprachlicher als in medizinisch-geschichtlicher Beziehung bietet diese Ausgabe grosses Interesse dar, insofern sie unzweifelhaft aus theilweise ganz anderen Quellen als Henrik Harpestreng herrührt, ohne dass indessen hier auf Einzelheiten eingegangen werden kann 3). Der Herausgeber hat angenommen, dass ausser lateinischen Quellen auch verschiedene andere, darunter schwedische, benutzt worden sind.

Von schwedischen Arzneibüchern aus dem Mittelalter giebt es insgesammt zehn verschiedene, die alle miteinander von "Svenska Fornskriftsällskapet" durch G. E. Klemming herausgegeben sind 4). Hieran schliessen sich auch einige "zerstreute Heilmittel" ("Strödda läkedomar"), weiter "Heilkunde des Pferdes" ("Hästläkedom"), "die Himmelszeichen und die Monate" in verschiedenen Varianten, endlich die "Tage des Monates". Das Alter der benutzten Handschriften wechselt zwischen dem 14ten und 16ten Jahrhundert; keine ist jedoch älter als aus der letzten Hälfte des 14ten Jahrhunderts 5), die meisten dagegen aus dem 15ten. Das erste Arzneibuch, das indessen nur 10 Seiten der gedruckten Ausgabe ausmacht, bezeichnet sich selbst als nach Henrik Harpestreng geschrieben. Sonst ist kein Verfasser der übrigen Arzneibücher genannt. Das bedeutsamste von allen diesen ist das siebente, welches direkt vom Herausgeber als die "Notizen eines praktischen Arztes" bezeichnet wird 6).

Endlich hat im Jahre 1907 der dänische Bibliothekar, Kr. Kålund, noch eine isländische Handschrift eines Arzneibuches aus dem Mittelalter herausgegeben 7). In diesem wird auch das früher genannte islän-

Christiania, 1906, S. 1—16. Videnskabs-Selskabets Skrifter, II. Hist.-Filos. Klasse No. 2.

<sup>1)</sup> S. 16.

<sup>2)</sup> Det Arnamagnæanske håndshrift Nr. 187 i oktav, indeholdende en dansk lægebog, Köhenhavn, 1886, XXI und S. 1—194.

<sup>3)</sup> Sieh bes. VI und IX-XI.

<sup>4)</sup> Läke-och Ørte-böcker från Sveriges Medeltid, utgifna af G. E. Klemming, Stockholm, 1883—86, S. 1—504.

<sup>5)</sup> Sieh S. 501. 6) S. 503.

<sup>7)</sup> Den islandske lægebog, Codex Arnamagnæanus 434 a, 12 mo. D. Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skr., 6 Rakke, historisk og filosofisk Afd. VI. 4. Köbenhavn, 1907, S. 1—46.

dische Fragment, von Gislason herausgegeben, miteinbegriffen. Das Alter des nächstfolgenden Stückes ist sehr präcis zu bestimmen, da es als im Jahre 1380 geschrieben bezeichnet wird 1). Das dritte und jungste Stück stammt aus der zweiten Hälfte des 15ten Jahrhunderts.

Auch ein ganz kleines Bruchstück eines Steinbuches, in dem Anfangs des 14ten Jahrhunderts verfassten "Hauksbók" 2) aufgenommen, verdient wohl in diesem Zusammenhange genannt zu werden.

Alle die hier genannten Arzneibücher, worunter auch, wie man gesehen hat, Kräuter- und Steinbücher miteinbegriffen worden sind, haben nun mit Rücksicht auf Inhalt die schon beschriebenen, gemeinsamen Charakterzüge, welche sich sämtlich in eine und dieselbe Kategorie einführen lassen. Wir können daher auch die Eigenschaften dieser Litteratur mit Bezug auf Quellen gemeinschaftlich abhandeln, indem übrigens auf das schon in jedem einzelnen Falle angeführte verwiesen wird.

Es muss dann wieder besonders betont werden, dass die Arzneibücher, wie auch früher mehrmals hervorgehoben, von fremdem Ursprung sind. Davon zeugen theils die zahlreichen direkt citirten Verfasser theils die eingestreuten lateinischen Brocken. Wir haben schon gesehen, wie Henrik Harpestreng hauptsächlich als eine prosaische Umschreibung des Macer Floridus zu betrachten ist. Ausserdem citirt H. H. auch klassische Verfasser, wie Galienus 3), Paulus 4), "ebirasius" (d. h. Oribasius) 5), diastorides (d. h. Dioscorides) 6), Plinius 7) u. s. w. Im isländischen Fragmente werden auch Dioscorides und Galenus genannt 8), der letztere zweimal. Bei Kålund finden sich folgende genannt: Beda 9), Ypocrates 10), Diaskorides 11), Galienus 12), Ysodorus 13). Dagegen sind unter den Verfassern, welche in Såbys Schrift citirt werden, zuweilen auch einzelne andere, was folglich vermuthen lässt, dass die Quellen dieses Arzneibuches theilweise andere als die der übrigen nordischen Arzneibücher sind. So wird einmal 14) "mæster giflebertus" genannt, womit wahrscheinlich der englische Arzt Gilbertus Anglicus, der gegen das

<sup>1)</sup> S. 6.

<sup>2)</sup> Hauksbók, udg. af det kongelige nordiske oldskriftselskab, Kjöbenhavn, 1892-96, S. 226-28: "Nátturusteinar".

<sup>3)</sup> S. 47, S. 115.

<sup>4)</sup> S. 52.

<sup>5)</sup> S. 53.

<sup>6)</sup> S. 63.

<sup>7)</sup> S. 113, S. 114, S. 130.

<sup>8)</sup> S. 473.

<sup>9)</sup> S. 12, Z. 25.

<sup>10)</sup> S. 15, Z. 7.

<sup>11)</sup> S. 28, Z. 6. u. Z. 13.

<sup>12)</sup> S. 29, Z. 11.

<sup>13)</sup> S. 36, Z. 14.

<sup>14)</sup> S. 86, Z. 5.

Ende des 13ten Jahrhunderts lebte 1), gemeint wird. Saby, der auch dieser Auffassung ist, sucht hierin eine Grenzbestimmung anlässlich des Alters des Buches 2). Der Herausgeber hat weiter nachgewiesen, dass einige Stücke des Arzneibuches Uebereinstimmung mit einem in der Ranzowschen Ausgabe des Macer Floridus aufgenommenen Arzneibuche eines unbekannten Verfassers darbieten. Sonst sind die Quellen mit nur wenigen Ausnahmen ganz und gar lateinisch, von verschiedener Seite gesammelt 3). - Was nun endlich die schwedischen Arzneibücher betrifft, werden auch in denselben zahlreiche klassische Verfasser genannt, so im zweiten 4) Paulus, was wohl P. von Aegina andeutet; im dritten 5) wird "viaticum Constantini", also das Werk dieses Namens des Constantinus Africanus 6), citirt. Im vierten Buche, das in der Ueberschrift als "nadhen dals closters bog" (d. h. das Klosterbuch des Klosters Naadendal) bezeichnet wird 7), heisst es: "Dies wird in dem Buch "proprietatibus rerum" geschrieben". Hiermit wird wohl etwa das Werk des Minoritermonches Bartholomaeus Anglicus, welches um das Jahr 1260 verfasst wurde 8), gemeint. Daselbst wird auch das achte Buch des Plinius's "Naturalis historia" genannt 9). Endlich wird in derselben Verbindung "mästare ysaac", der bekannte aegyptische Israelit Isaac Judaeus, welcher nach Haeser 10) zwischen 830-932 lebte, erwähnt. Schliesslich wird es nicht auffallend erscheinen, dass sowohl "Regimen sanitatis" 11) als "scola tota salerni" 12) als Quellen angegeben werden.

Wie aus dem Angeführten hervorgeht, sind die Quellen der nordischen Arzneibücher des Mittelalters ganz dieselben wie die der übrigen europäischen Litteratur derselben Kategorie. Selbstverständlich sind die fremden Quellen nach dem einheimischen Bedürfnisse bearbeitet. Man darf wohl voraussetzen, dass die klassischen Quellen nicht im allgemeinen direkt zugänglich gewesen sind, dass im Gegentheil nur mittelalterliche Verfasser als Zwischenglieder benutzt wurden. Denn erstens fehlt, sofern mir bekannt, jede Spur von Nachrichten über das Vorhandensein klassischer Manuscripte im Norden, und zweitens haben wir positive Sicherheit, dass mittelalterliche medizinische Verfasser bei uns gekannt und im Lande befindlich waren.

Von ganz besonderem Interesse diesbezüglich sind einige, während

<sup>1)</sup> Haeser, I, S. 711.

<sup>3)</sup> Ib.

<sup>5)</sup> S. 135.

<sup>7)</sup> S. 154.

<sup>9)</sup> S. 158.

<sup>11) 7</sup> Läkebok, S. 269.

<sup>2)</sup> Fortale, IX.

<sup>4)</sup> S. 19, Nr. 59.

<sup>6)</sup> Haeser, I, S. 684.

<sup>8)</sup> Haeser, I, S. 695.

<sup>10)</sup> I, S. 573.

<sup>12)</sup> S. 273.

dieses Jahres (1908) im norwegischen Reichsarchiv zu Christiania gemachten Funde von Membranfragmenten mit medizinischem Inhalt, aus dem späteren Mittelalter herrührend 1), und in der lateinischen Sprache geschrieben. Die Membranen sind als Umschläge um alte Rechnungen, welche grösstentheils dem 17ten Jahrhundert angehören, benutzt worden; sie sind daher leider in Stückchen zerschnitten. Sie sind indessen schön geschrieben und theilweise ziemlich leicht deutbar. Der Universitätsprofessor, Hagstad, hat nun diese medizinischen Fragmente näher untersucht und deren Alter als wahrscheinlich dem Zeitraume 1300—1350 zugehörig bestimmt. Das älteste Stück möge wohl aus dem Ende des 13ten Jahrhunderts stammen. Zwei der Texte können in Norwegen geschrieben sein, was selbstverständlich von der grössten Bedeutung ist, weil dies voraussetzen muss, dass auch die Quellen derselben damals bei uns vorhanden waren.

Man hat gewiss früher behauptet, dass Spuren einer wissenschaftlichen medizinischen Litteratur im nordischen Mittelalter nachweisbar gewesen seien, da sowohl der verstorbene norwegische Medizinalhistoriker G. Rasch 2) als L. Faye 3) auf das Bücherverzeichnis des im Jahre 1327 verstorbenen dänischen Erzbischofs Jens Grand diesbezüglich verwiesen haben. Darin sind nämlich die Titel mehrerer medizinischer Werke aus dem Mittelalter, besonders aus der Schule zu Salerno, verzeichnet 4). Eine nähere Untersuchung zeigt indessen, dass diesem Bücherverzeichnis keine Bedeutung betreffend der Verhältnisse im Norden zugelegt werden kann, weil der Erzbischof die letzten Jahre seines Lebens zu Avignon in Süd-Frankreich verlebte und ebendaselbst starb. Diese Stadt ist nun bekanntlich nicht fern von Montpellier gelegen, weshalb es auch viel wahrscheinlicher ist, dass die betreffenden Bücher aus diesem damaligen Centrum der medizinischen Wissenschaft stammten, als dass sie von dem Erzbischofe aus dem Norden mitgebracht worden wären.

Es verdient weiter daran erinnert zu werden, dass eine soeben erschienene Arbeit 5) von dem jungen norwegischen Historiker, dr. phil.

<sup>1)</sup> Diese Entdeckungen verdanken wir dem früheren Schuldirektor, Herrn S. A. Sörensen, der mir die weitere Bearbeitung derselben überlassen hat.

<sup>2)</sup> Medicinalhistoriske Skitser, Norsk Magazin for Lægevidenskaben, 1880, S. 112.

<sup>3)</sup> Hospitaler og milde Stiftelser i Norge i Middelalderen, ebenda, 1882, S. 104.

<sup>4)</sup> Diplomatiske Bidrag til Erkebiskop Jens Grands Levnetshistorie, in P. A. Munch, Samlede Afhandlinger, IV, S. 529 ff., bes. S. 616.

<sup>5)</sup> Sproglige og historiske afhandlinger viede Sophus Bugges minde Kristiania, 1908, S. 73-96.

Osc. Alb. Johnsen, welche über die Büchersammlungen norwegischer Geistlichen und geistlicher Institutionen im späteren Mittelalter handelt, keine einzige Schrift medizinischen Inhalts nachzuweisen vermag. Nur in einem aus dem Jahre 1550 stammenden Verzeichnis von Büchern, aus dem Domkapitel zu Drontheim ist "Plini us Secundus" genannt womit wahrscheinlich die "Naturalis historia" gemeint wird. Wie aber aus der Jahreszahl ersichtlich ist, sind wir damit dem Mittelalter vorbei gerückt 1).

Es wird daher nach dem angeführten verständlich sein, dass die im hiesigen Reichsarchiv gemachten Funde insofern von ganz hervorragender Bedeutung für die Medizinalgeschichte Norwegens sind, weil sie die ersten Spuren einer wissenschaftlich-medizinischen Litteratur aus dem Mittelalter ausmachen. Bei der weiteren Untersuchung der Fragmente, welche unter der wertvollen Mitwirkung des Professors Julius Pagel ausgeführt ist, gelang es nun die Ouellen derselben weiter nachzuspüren. Es hat sich dabei herausgestellt, dass die Schriften hauptsächlich den Werken der zwei mittelalterlichen Schriftsteller Bernard de Gordon und Bruno v. Longoburgo entlehnt sind 2). Der Inhalt ist überwiegend intern-medizinischer Art, nur zum Theil chirurgisch. Es finden sich Bruchstücke von Abhandlungen über Fieber und deren verschiedene Formen ("cottidiane" und "quartane"), weiter "de passionibus splenis", "de fluxu ventris propter oppilationem epatis et venarum mesararum" etc. Dies alles stimmt nun wörtlich mit den entsprechenden Abschnitten des "Lilium medicinae" von Bernhard de Gordon überein. Ein Stückchen "de polipo" ist der "Cyrurgia magna" von Bruno da Longoburgo entlehnt. Es zeigt sich auch, dass salernitanische Schriften als Quelle einer Abhandlung über Epilepsie gedient haben, indem zum Theil wörtliche Uebereinstimmung mit dem betreffenden Stücke 3) in "Tractatus de aegritudinum curatione" nachweisbar ist.

In dieser Verbindung darf nun weiter nicht unberücksichtigt bleiben, dass man schon früher eine directe Anleihe aus "Regimen sanitatis"

<sup>1)</sup> Dass andererseits medizinische Litteratur sonst im Norden schon früh existirt habe, theilt schon *Ingerslev* (Danmarks Læger og Lægevæsen, I, S. 17) mit: Adzer, Propst und Kannik zu Lund, gest. 1131, schenkte dem Dome daselbst viele medizinische Bücher.

<sup>2)</sup> Die näheren Einzelheiten betreffend der einzelnen Abschnitte u. s. w. finden sich in einem von dem Verfasser in der wissenschaftlichen Gesellschaft zu Christiania am 24 April 1908 gehaltenen Vortrage. Gedruckt in Norsk magazin for lægevidenskaben, Oktoberheft, 1908, S. 1009: Nogle bemerkninger om middelalderens medicinske videnskab i Norden.

<sup>3)</sup> Collectio Salernitana, II, S. 111.

in einet altisländischen Sage nachgewiesen hat. Es handelt sich hier um die "Fostbroedrasaga" 1). Die betreffende Stelle giebt nur ein anatomisches Verzeichnis der Knochen, deren Zahl zu 214 angegeben wird, der Zähne, die als 30 bezeichnet wird, und endlich der Adern, von welchen es heisst, dass es 315 gebe. Diese Zahlen stimmen nun, obschon nicht ganz genau, mit den Versen der pars tertia in "Flos medicinae scholae Salerni" 2) überein. Hier sind jedoch die Zahlen beziehungsweise 219, 32 und 365. Indessen lässt sich wohl die mangelnde Uebereinstimmung derselben durch Ungenauigkeit des Abschreibers zwanglos erklären. Weiter finden sich in derselben Sage einige physiologische Bemerkungen, die beinahe eine wörtliche Ueberzetzung folgender Salernitanischen Verse bilden: "Cor sapit, pulmo loquitur, fel commovet iram, splen ridere facit, cogit amare jecor" 3).

Es muss indessen bemerkt werden, dass die angeführten Bemerkungen nicht der ursprünglichen Redaction der Sage angehörig sind, sondern eine spätere Interpolation aus dem 14ten Jahrh. ausmachen 4). Aber selbst mit dieser Einschränkung sind sie doch von einem gewissen Interesse, insofern sie davon zeugen, dass auch nicht ärztlich gebildete Laien wie die Abschreiber der Sagen Bekanntschaft mit dem salernitanischen Lehrgedichte, das freilich auch für Laien bestimmt war, schon im späteren Mittelalter gemacht hatten.

Schliesslich möchten wir in diesem Zusammenhange nochmals ins Gedächtniss zurückrusen, was obenan gelegentlich der Operation, welche Rasin Sveinbjörnsen wegen eines calculus vesicae aussührte, erwähnt wurde 5). Wir haben damals nachgewiesen, dass es sich um eine Operationsmethode handelte, die wahrscheinlich von Paulus Aegineta herrührt. Wenn wir nun die Sache mit den hier gebrachten Ausschlüssen zusammenstellen, wäre es wohl nicht allzu dreist zu solgern, dass Rasin möglicherweise das Werk von Paulus persönlich gekannt habe. Es muss gewiss zugestanden werden, dass Rasin wahrscheinlich nicht der griechischen Sprache, in welcher ja Paulus geschrieben hatte, mächtig war. Dagegen mag er wohl als Geistlicher die lateinische verstanden haben. Und es ist wohl bekannt, dass Paulus schon früh ins Lateinisch übersetzt worden ist. So entdeckte Daremberg in Monte Cassino eine

<sup>1)</sup> In Flateyjarbók, II, S. 206 u. S. 211. Sieh die citirte Abhandlung von G. Rasch.

<sup>2)</sup> Coll. Salern. I, S. 483.

<sup>3)</sup> Coll. Salern. I, S. 486.

<sup>4)</sup> F. Jónsson, Den oldnorske og oldislandske litteraturs historie, II, 1, S. 465.

<sup>5)</sup> Sieh Zweite Abth., XIII i. f.

lateinische Uebersetzung des 9ten oder 10ten Jahrhunderts 1). Und der arabischen Uebersetzung des Honein 2), um die Mitte des 9ten Jahrh. ausgeführt, folgte sehr bald eine nach dieser versertigte, sehr schlechte, lateinische, welche jetzt verloren gegangen ist 3). Wenn man nun die soeben erwähnten Spuren von den Werken des Bernhard de Gordon und des Bruno da Longoburgo erinnert, muss zugestanden werden, dass an und für sich kein Hindernis für die Annahme vorhanden ist, dass die Paulus'sche Arbeit auch litterarisch im Norden zur Zeit Rasns vorgekommen sein könne. Vergleichsweise sei erwähnt, dass das bekannte mittelalterliche Werk "Thesaurus pauperum", welches um 1270 versasst wurde 4), schon in einem Testamente von 1346 als in der schwedischen Stadt Lund besindlich genannt wird 5).

Ausserhalb der eigentlichen medizinischen Litteratur sind die Ouellen der Kenntnis des therapeutischen Wissens, resp. der Arzneimittel sehr sparsam. Ab und zu finden sich in der übrigen Litteratur Andeutungen, welche mit Hinsicht darauf wohl verwertet werden können, die indessen im allgemeinen viel sparsamer als die chirurgischen Erläuterungen sind. In Betracht kommen hier erstens die Urkunden, weiterhin auch einige Schriften der altnorwegischen Litteratur. So nennt "der Königsspiegel" einen Stoff wie Ambra ("hvalsauki", von Fritzner mit Spermacet übersetzt) als Mittel gegen Aussatz 6). Das berühmteste Heilmittel aller Zeiten, der Theriak, wird schon in einer im Jahre 1226 übersetzten altnorw. Sage, der sogenannten Tristramssaga, in der Form "tréhakl" genannt, wird übrigens als in Norwegen befindlich durch eine Urkunde aus dem Jahre 1340 bezeugt 7). Weiterhin werden in derselben auch Arzneistoffe wie piper majus, rhizoma galangae ("œit pund galiga") u. m. genannt. Aus einer anderen Urkunde aus dem Jahre 1341 8) geht hervor, dass vornehme Leute in Norwegen durch ausländische Apotheker sich mit Arzneimitteln aus der Fremde versorgen liessen. Es scheint auf dieselbe Weise fortwährend durch die folgenden Jahrhunderte an-

<sup>1)</sup> Haeser, I, S. 465.

<sup>2)</sup> Ib., S. 567.

<sup>3)</sup> Ib., S. 465. Neuburger u. Pagel, Handbuch, I, S. 550.

<sup>4)</sup> N. u. P., I, S. 682.

<sup>5)</sup> V. Ingerslev, Danmarks Læger og Lægevæsen, I, S, 19.

<sup>6)</sup> Sieh Verfassers: Die ältesten Spuren der Lepra in der altnorw. Litteratur, "Janus", Februarheft 1906.

<sup>7)</sup> Näher hierüber in Verfassers Abhandlung: Om Theriak, Christiania Videnskabsselskabs forhandlinger for 1907. Nr. 5.

<sup>8)</sup> Diplom. Norveg. VIII, S. 148.

gedauert zu haben, was auch damit im Einklang steht, dass Mansa 1) das Austreten der sogenannten Landfahrer oder der Circumforanei in den nordischen Ländern zuerst auf den Anfang des 15ten Jahrhunderts verlegt. Wir sehen jedenfalls bei uns in Norwegen noch so spät wie zu Anfang des 16ten Jahrhunderts, dass der Erzbischof Olaf zu Nidaros (Drontheim) Droguerien von einem Mönche des Kartheuserklosters zu Amsterdam als Geschenk empfängt 2). Es ist auch sehr bezeichnend für die damaligen Verhältnisse, dass der Mönch in einer Nachschrift fragt, ob der Erzbischof ihm nicht einige Elensklauen ("ungulas vulgariter elants claeuwen") zurückschicken könne. Es handelt sich bekanntlich hier um ein altes Mittel gegen Epilepsie. Weiter sehen wir aus einer Urkunde aus dem Jahre 1527, dass der Apotheker Mester Peter de Tornaco von der holländischen Stadt Mecheln dem Könige Christian dem zweiten "ein Kraut, das heilkräftig gegen kaltes Fieber ist" schickt 3). Der Königin Elisabeth, der Gemahlin des Königs Christian II, schickt Hans Michelson aus Wittenberg "zwei kleine leinene Beutel mit einigen Medikamenten" ("tuende smaa leredes posser mede nogen matherialia") 4). Wie aus diesen Urkunden hervorgeht, zogen also fürstliche und vornehme Personen es vor, die Arzneistoffe aus dem Auslande einzuführen, während wohl einfache Leute aus dem Vorrath der Landfahrer sich zu versehen genöthigt waren. Ingerslev 5) nimmt zwar an, dass dieselben auch früher als von Mansa vorausgesetzt in Dänemark angelangt wären. ohne dass er indessen sichere Beweise dafür liefert.

Wirkliche Apotheker kommen in den nordischen Ländern erst spät vor, jedenfalls im Vergleich mit südlicheren Ländern. Die Entwickelung eines eigenen Apothekerberufes ist höchst wahrscheinlich auch im Norden ganz so geschehen, wie Heyne die Sache, was Deutschland betrifft, in Einzelheiten beschreibt 6). Unter den nordischen Ländern steht Dänemark in dieser Beziehung obenan, indem nach Ingerslev schon in den Jahren 1465 und 1479 sogenannte "Apothekerhäuser" in Copenhagen vorkommen 7). Er fügt jedoch hinzu, dass diese wohl nur als Verkaufsläden für Landfahrer anzuzehen seien. Das erste Apothekerprivilegium wurde im Jahre 1514 für eine Person Namens "Hans Apotheker" daselbst

<sup>1)</sup> Bidrag til Folkesygdommenes Historie, S. 109.

<sup>2)</sup> Diplom. Norv, VII, S. 678 u. 685.

<sup>3)</sup> D. N., XI, S. 516.

<sup>4)</sup> D. N., X, S. 337.

<sup>5)</sup> Danmarks Læger og Lægevæsen, I, S. 23.

<sup>6)</sup> Körperpflege und Kleidung, S. 198 ff.

<sup>7)</sup> Danmarks Læger og Lægevæsen, S. 33.

vom Könige erlassen. Nach Dänemark folgt weiter Schweden, wo der erste Apotheker, Mäster Lucas, vom Könige Gustaf Vasa im Jahre 1552 ernannt wurde. Er hatte sogar seine Apotheke im königlichen Schloss 1). Doch werden in den mittelalterlichen schwedischen Arzneibüchern, besonders im siebenten, Apotheken mehrmals 2) erwähnt, wodurch natürlich auch nur Verkaufsläden von Arzneistoffen zu verstehen sind. Zum Schlusse kommt Norwegen, wo die erste Apotheke endlich im Jahre 1588 in der Stadt Bergen errichtet wurde 3). Der norwegische Historiker, Prof. Yngvar Nielsen, hat indessen in einer Abhandlung 4) nachgewiesen, dass die ersten Apotheken Norwegens ihre Herkunft aus schon früher bestehenden, aber noch nicht priviligierten, Verkaufsläden von Medizinalwaaren herleiten. Und diese Sachen waren aus der Fremde importiert. Das erste Privilegium wurde im Jahre 1595 einer Person Namens Nicolaus de Frendt geschenkt.

Wie aus diesen Aufschlüssen hervorgeht, sind also die ersten Apotheken des Nordens nach dem Schluss des Mittelalters errichtet worden und gehören in allen drei nordischen Ländern dem 16ten Jahrhunderte an. Aber ausländische Medizinalwaaren wurden schon mehrere Hundert Jahre früher aus der Fremde eingeführt.

# III. Die Heilkunstler und die Aerste.

Die ethymologische Erklärung desjenigen Wortes, wodurch der Arzt ursprünglich in den nordischen Sprachen bezeichnet wurde, zeugt davon, dass die Person des Arztes anfangs mit der des Zauberers gleichbedeutend war. Falk und Torp 5) theilen diesbezüglich mit: "Læge, altdan. læke, ist aus ags. læce entlehnt; altnorw. læknir ist von dem Verbum lækna abgeleitet. Eine Seitenform ist spät-altnorw. læknari = mhd. låchemære, d. h. derjenige, der durch Zaubersprüche heilt, ein Zauberer. Ags. læce ist aus dem altirischen liaig entlehnt. Aus dem germanischen stammt altslavisch lěků = Heilmittel, lěkarí = Arzt." Der heidnische Medizinmann ist mithin im Norden ebenso wie bei den übrigen germanischen Völkern der Ursprung des Arztes. Dementsprechend enthält auch die nordische Mythologie mehrfach Berichte, die von einer göttlichen Her-

<sup>1)</sup> Joh. Fredr. Sacklén: Sveriges Apotekare-Historia etc., Ett Bihang til Sveriges Läkare-Historia, Nyköping, 1833, S. 1.

<sup>2)</sup> Läke- och Ørte-böcker, ed. Klemming, S. 351, 353, 357.

<sup>3)</sup> Jörgen W. Flood: Norges Apothekere i 300 Aar, Kristiania, 1889, S. 12.

<sup>4)</sup> De reelle Apoteker-Privilegier fr 1814, iön Norsk Magazin for Lægevidenskaben, 3 Række, V, 1875, S. 58.

<sup>5)</sup> Ethymologisk ordbog.

stammung der Heilkunde sprechen. Eine eigene Gottheit der ärztlichen Kunst besitzt die nordische Mythologie zwar nicht; nur eine der Asynjen, Namens Eir, ist der Vertreter derselben unter den Göttern 1). Sie kommt unter den neun Jungfrauen der Menglöd vor, welche auf dem "lyfjaberg" (d. h. auf dem heilsamen Berge) wohnen, von dem das Eeddalied "Fjólsvinnsmál" erzählt 2): "jede Frau, die auf das Berg klettert, wird gesund, wenn sie auch jahrelang krankhaft gewesen sei". Sonst spielt die Eir keine Rolle in der Mythologie. Dagegen hat Saxo 3) eine höchst eigenthümliche Geschichte, in welcher Oden selbst (Wôdan) als Arzt auftritt, jedoch in der Gestalt eines alten Weibes. Die Sage, welche obscönen Inhalts ist, berichtet, wie Oden, der seine libidinösen Absichten einer Königstochter gegenüber nicht bezwingen kann, das Mädchen Gegenstand einer ärztlichen Untersuchung und Behandlung werden lässt, wodurch er Gelegenheit findet, die Jungfrau zu schwächen. Diese mythische Erzählung zeigt, wie auch in Notæ uberiores 4) angedeutet wird, einen direkten Einfluss der Ovidischen Mythus von Pomona und Vertumnus. Aber hier handelt es sich doch nur um eine schlichte Verkleidung, nicht um ein Auftreten als Arzt, so wie es bei Saxo von Oden erzählt wird. Man darf sich eher fragen, ob nicht der Saxosche Bericht als ein Zeugnis der ursprünglichen, schon von Tacitus erwähnten, Betheiligung der Weiber in der Pflege und Behandlung der Kranken und Verwundeten bei den alten Germanen zu betrachten sei. Auffallend ist jedenfalls, dass Oden sich als altes Weib verkleidet. Denn Saxo kennt auch eine Ausübung der Heilkunde durch Männer, ja selbst durch königliche Personen, und zwar besonders die auch bei Haeser 5) genannte Episode von dem Könige Gram 6). Es heisst von demselben, dass er nach Finland während einer Hochzeit anlangt, woselbst er sich in Lumpen kleidet und an einen unansehnlichen Platz setzt; als man ihn fragt, was er zu thun verstehe, giebt er sich als heilkundig aus. Haeser führt diese Episode, wie es scheint, als ein Zeugnis der verach-

<sup>1)</sup> In "Gylfaginning", in Snorra Edda, I, S. 114 wird sie "der beste Arzt" genannt.

<sup>2)</sup> Die Lieder der älteren Edda, heraug. v. H. Gering, 1904, S. 207.

<sup>3)</sup> Hist. Dan., lib. III, S. 129: Qui curiosus cuncta doloris indicia perscrutatus, ut morbo quamprimum occurreretur, medicata potione utendum asseruit. — Ab intimis enim fibris morbi propulsandam esse materiam.

<sup>4)</sup> N. u., S. 121.

<sup>5)</sup> Haeser, I, S. 607.

<sup>6)</sup> Hist. Danic., lib. I, S. 33: Gram rex — — extremæ vilitatis veste sumpta despicabili sedendi loco discubuit. Rogatus, quidnam afferret, medendi solertiam profitetur.

teten Stellung der altnordischen Aerzte an, was natürlich ganz unzulässlich ist, indem es sich um einen sagenhaften Bericht handelt, dem keine thatsächliche Bedeutung zukommt. Vielmehr ist es auffallend, dass auch hier die Rede von einer Verkleidung ist, als die betreffende Person sich als Arzt ausgiebt. Beide Fälle gehören aber der Sagenwelt an.

Es ist schon früher 1) angedeutet, dass wir in den Eddaliedern zweimal das Wort "Arzt" genannt finden, und zwar einmal in Hávamál, Str. 148, wo Oden sich selbst heilkundige Kenntnisse beilegt, und an der zweiten Stelle in Sigrarifumál, Str. 102). Aber demnächst kommt daselbst, Str. 3 3), eine Andeutung auf die "Aerztehände" als eine göttliche Gabe vor. Die Walküre Sigrdrifa fleht nämlich die Götter an, dass dieselben ihr und dem Helden Sigurd Fafnesbane "Rednergabe, Klugheit und Aerztehände" schenken mögen. Während Haeser 4) annimmt, dass es sich hierbei um die Verpflanzung eines römischen Aberglaubens handle, und mit Unrecht den König Olav den Heiligen als das früheste Beispiel nennt, hat S. Bugge 5) eine christliche Beeinflussung in Betreff dieses Glaubens nachzuweisen versucht. Bugge erklärt den Ausdruck direkt als auf Heilung durch das Auflegen der Hände zielend. Bekanntlich wurden mehreren christlichen Fürsten im Mittelalter, wie Eduard Confessor von England u. a., die Gabe der Heilung durch das Auflegen der Hände zugeschrieben. Bei uns wurde nun thatsächlich der genannte König Olav der Heilige († 1030) vor allen anderen als mit solcher Gabe versehen betrachtet, und vielerlei Wunderthaten in der Sage desselben zeugen von diesem Glauben. Am meisten bekannt war wohl ein Bericht, wie der König in Rusland einen jungen Burschen, an einem Halsgeschwür leidend, durch seine Hände heilt 6). Hier heisst es ausdrücklich, dass die Heilung durch die "Aerztehände" des Königs verursacht wurde, später aber als eine Wunderthat angesehen ward. Als Nachklang dieses Glaubens darf wohl auch z. Th. die Episode nach der Schlacht auf Lyrskogshede in Schleswig (im Jahre 1043) während der Regierung des Königs Magnus des Guten, eines Sohnes des

<sup>1)</sup> Erste Abth., III (Galdrar.).

<sup>2)</sup> Ib., II (Runar.).

<sup>3)</sup> Die Lieder der älteren Edda, herausg. v. Hugo Gering, S. 318: "mál ok mannvit gefiß okkr maerum ok læknishendr, meßan lifum".

<sup>4)</sup> Haeser, I, S. 606, kfr. S. 433.

<sup>5)</sup> Studier over de nordiske Gude = og Heltesagus Oprindelse, Förste Række, S. 367, Note 2.

<sup>6)</sup> Heimskringla, Uphaf Olafs konungs hinns helga, c. 189. Eine ähnliche Geschichte wird auch cap. 155 erzählt.

Königs Olav; es heisst hier in der Sage 1): "Nach der Schlacht liess der König die Wunden seiner Leute verbinden. Es waren aber nicht so viele Aerzte in dem Heere, wie nöthig waren". Um dieser Sorge abzuhelfen lässt der König zwölf Männer, die ihm die sanftesten Hände zu haben schienen, die Arbeit als Wundärzte übernehmen. Diese Episode ist nach *P. A. Munch* 2) unzweifelhaft geschichtlich glaubwürdig und zeugt dann einerseits von der interessanten Thatsache, dass schon sehr früh heilkundige, mit der Wundbehandluug vertraute Leute den Heeren folgten; andererseits liegt wohl der Glaube an eine Wunderthat seitens des Vaters des Königs Magnus dem Umstande zu Grunde, dass die neugeschaffenen Wundärzte ohne weiteres ihre Arbeit ausführen können.

Wie schon aus den obigen Andeutungen hervorgeht, sind mehrere Könige direkt als Heilkünstler genannt. Es ist auch a priori vorauszusetzen, dass in der Wikingerzeit jeder Häuptling und Fürst Wundarzt zu sein gezwungen war. Die Verhältnisse nöthigten dazu, und es wird auch mehrmals direkt angedeutet. Von dem Könige Harald Haarfager heisst es einmal 3), dass er nach einem Kampfe im Jahre 877 "die Wunden der Männer anschaute". Der Jarl Haaken ist, nach einer Schlacht (im Jahre 1062) selbst "im Vorraume des Schiffes und stillt einem Manne die Blutung" 4). Ja, noch so spät wie unter dem Könige Sverre (um 1200) heisst es von dem Könige selbst, dass er bei einem Gefangenen "vielerlei Heilmittel versuchte" 5). Die Ausübung der Heilkunst stand mithin in grossem Ansehen.

Neben diesen fürstlichen Heilkünstlern stand indessen eine ganze Reihe Individuen, die in den Sagen geradezu "Aerzte" genannt werden, und welche theils den Bauern theils den Geistlichen angehören. Die isländischen Geschlechtssagen bieten zahlreiche Beispiele dieser Aerzte dar, welche oft mit dem Ausdrucke "læknir godr" (d. h. tüchtiger Arzt) bezeichnet werden. Finnur Jönsson hat schon eine ganze Reihe derselben aus den Sagen zusammengestellt 6). Mehrmals ist dabei die Rede von Weibern, wie z. B. nach der Schlacht bei Stiklestad, als eine Frau, die "Arzt" genannt wird, die Wunden der Männer verband. Es fehlt also

<sup>1)</sup> Heimiskringla, Uphaf Magnus konungs goda, cap. 28 (F. Jonssons Ausgabe, III, S. 50.).

<sup>2)</sup> Det norske Folks Historie, 2, S. 31, Note 2.

<sup>3)</sup> Sagan af Agli Skallagirmsyni, cap. 22.

<sup>4)</sup> Heimskringla, ed. F. Jonsson, III, S. 166 (cap. 64.).

<sup>5)</sup> Förnmanna sögur, VIII, S. 443.

<sup>6)</sup> Den oldn. og oldisl. litteraturs historie, III, S. 950, Note.

auch bei uns nicht an "weisen Frauen" wie bei den Germanen sonst. Später, besonders in der Sturlungenzeit auf Island, finden wir neben einander Geistliche und Laien als Ausübende der Heilkunde, jedoch immer unter solchen Verhältnissen, dass wir diese Wirksamkeit als Nebengeschäft annehmen müssen. Als Vertreter der ersten Kategorie verdient u. a. der Pfarrer Helge Skeljungsson genannt zu werden. In der Sturlungasaga 1) wird seine Tüchtigkeit, die sich durch eine beinahe 30jährige Wirksamkeit bestätigt, mehrmals gerühmt. Er mag wohl um die Jahre 1125—1130 geboren sein und starb wahrscheinlich um 1190. Es ist derselbe, der den Beinbruch des späteren Bischofs Gudmund Areson behandelt; er braucht eine Zange um ein Sekvester zu extrahieren 2). Etwas später wird auch ein Priester Namens Dalk als Arzt genannt, obschon der Erfolg seiner Behandlung der totskranken Tochter des Snorri Sturluson, Hallbera († 1231), schlecht ist 3). Dagegen zeigt sich ein Laie, Namens Helge Haamundson († 1243) durch sein ärztliches Auftreten als ein tüchtiger Prognostiker. Er wird in Verbindung mit der früher erörterten Arteriotomi 4) genannt, wobei er sich dahin ausspricht, dass nichts bei dem vorliegenden Falle zu thun sei. Uebrigens werden eben in der Sturlungasaga so viele verschiedene Personen, sowohl Männer als Frauen, als der Wundbehandlung kundig genannt, dass wir einen starken Eindruck bekommen, wie allgemein verbreitet diese Fertigkeit gewesen ist. Einmal 5) heisst es bloss: "Die Frauen verbanden nun Maar"; ein andermal wird ein Weib, Yngvild, genannt, die das geschädigte Bein eines Mannes verbindet 6). Die Frau ist eine reiche und, wie es scheint, vornehme Wittwe. Diese Beispiele liessen sich unschwer vermehren.

Es ist endlich auch nothwendig auf die in den Bischofsagen so oft vorkommenden heilkundigen Personen einen besonderen Blick zu werfen. Hier werden natürlich besonders Geistliche als tüchtige Aerzte hervorgehoben. Es ist ein Priester, namens Thorvald Pålsson, der die Tamponade einer blutenden Wunde mit einem leinenen Bausche ("lereptskeri") ausführt 7). Ein andermal wird ein Pfarrer, dessen Name indessen

<sup>1)</sup> St. saga, ed. Vigfuosen, I, S. 45, S. 55, S. 60, S. 99, S. 195.

<sup>2)</sup> Die Episode ist genauer in Zweiter Abth., VIII, besprochen.

<sup>3)</sup> Sturlungasaga, I, S. 301. Kfr. Dritte Abth., II.

<sup>4)</sup> Zweite Abth., V. St. saga, II, S. 84. Sein Tod ist in den isländischen Annalen verzeichnet. (Storms Ausgabe, S. 189).

<sup>5)</sup> St. saga, I, S. 11 i. f. (im Jahre 1117).

<sup>6)</sup> Ib., I, S. 48.

<sup>7)</sup> Bp. I, S. 377, Nr. 5. Kfr. Zweite Abth., III, c.

fehlt, als Accoucheur erwähnt, wobei er ein asphyctisch geborenes Kind am Leben erhält I). Andererseits wird auch ab und zu ein Laie als tüchtiger Arzt genannt, so z. B. der Bauer Arne von Brautarholt 2). Er wird zu einem Manne mit einer Beinkrankheit gerufen, wobei er indessen nach dem Zusammenhange sich selbst als inhabil erklärt und auf einen geistlichen "Kollegen" hinweist. Dies darf wohl als ein Zeichen einer Erkenntnis der eigenen Inferiorität aufgefasst werden; es scheint auch sonst mehrmals durch den Text hindurch, dass die geistlichen Aerzte ihre weltlichen Kollegen geringschätzten. So heisst es einmal 3): "Hávard kriegte heftige Augenschmerzen; es kamen Aerzte dazu und die thaten dabei, was sie konnten, und es wurde schlimmer". Oder es heisst: "Die Aerzte vermochten nichts dabei zu thun" 4).

In den Bischofsagen werden auch der berühmteste aller isländischen Aerzte des Mittelalters, Rafn Sveinbjörnsen († 1213) und seine Heilungen erwähnt. Derselbe ist früher in unserer Litteratur von L. Faye mit Rücksicht auf seine Bedeutung u. s. w. geschildert 5). Es geht aus der Sage hervor, dass Rafn weitläufige Reisen in Europa unternommen und darunter England, Frankreich, Italien und Spanien besucht hat. Es heisst jedoch ausdrücklich in der Sage 6), dass er schon als junger Mann "der tüchtigste Arzt" gewesen sei, ebenso wie auch sein Vater als ein guter Arzt gerühmt wird 7). Es scheint also, als ob er, wie so häufig im Mittelalter und noch jetzt, die Grundlage seiner Kenntnisse als Schüler seines Vaters erworben hat. Er gehörte übrigens einer Familie an, die ihre Herkunft von einem der nach der Schlacht auf Lyrskogshede ausgewählten Wundarzte, namens Atle Höskuldsson, herleitete. Er hatte selbst einen geistlichen Unterricht erhalten. Die von ihm erzählten Kuren, worauf mehrmals früher hingewiesen wurde, bestanden in Behandlung durch Aderlass, Brennen u. a., ebenso wie auch die Ausführung eines Steinschnitts erwähnt wird 8).

Ein Enkel des Rafn, Namens Rafn Oddsön, war auch als Arzt sehr

<sup>1)</sup> Bp. I, S. 368 i. f.

<sup>2)</sup> Bp. I, S. 321.

<sup>3)</sup> Bp. I, S. 362.

<sup>4)</sup> Bp. I, S. 457. Der Bischof Gudmund "heilt" dagegen den Kranken sogleich mit Weihwasser.

<sup>5)</sup> R. S.'s Liv og Virksomhed, in "Lommebog for Læger", 1878. Er wird Bp. I, S. 643—45, besonders als Arzt gerühmt.

<sup>6)</sup> Bp. I, S. 640 i. f.

<sup>7)</sup> Ib., S. 632.

<sup>8)</sup> Zweite Abth., XIII.

angesehen und betheiligte sich wohl in dieser Eigenschaft an einem Kriegszuge nach Dänemark, wobei er verwundet wurde und kurz nachher im Jahre 1289 starb 1).

Dass indessen auch zuweilen ausländische Aerzte sich im Norden aufhielten und auch ärztliche Thätigkeit ausübten, geht aus mehreren Berichten hervor. Zweiselhaft mit Rücksicht auf Herkunst ist der früher genannte Vilhjálmr, der sich als schicklicher Operateur durch eine wohl gelungene Cheiloplastik bezeugte 2). Während P. A. Munch 3) und nach ihm G. Rasch 4) beide diese Person als mit dem Hosastrologen des Königs Haakon Haakonsön identisch ansehen, und Rasch dementsprechend ihn sogar als Leibarzt des Königs aussast, hat der norwegische Gelehrte Pros. L. Daae die Verschiedenheit zwischen diesem "Meister Wilhelm" und dem oben genannten Arzte dargethan 5). Es wird darauf ausmerksam gemacht, dass zu derselben Zeit der Name Vilhjälmr gar keine Seltenheit in Norwegen gewesen sei, weshalb die betreffende Person ebenso gut ein Eingeborener gewesen sein könnte.

Die erste, deutlich als königlicher Leibarzt bezeichnete Person in Norwegen ist wohl Raimund Calmeta, der in einer Urkunde 6), datiert 22/4 1313, folgendermassen erwähnt wird: "Remundus Calmeta, medicus serenissimi principis domini Haquini dei gratia regis Norwegiæ illustris". Er war also Leibarzt des Königs Haakön des 5ten Magnussön, der im Jahre 1319 starb. Sein Name deutet unzweiselhaft seine ausländische Herkunst, etwa aus Italien, an. Schon im Jahre 1257 wird übrigens erwähnt, dass ein Arzt, der mit einer spanischen Botschaft nach Norwegen gekommen war, einen Prinzen des königlichen Hauses wegen einer gesährlichen Krankheit in der Stadt Tönsberg behandelt 7). Der junge Prinz stirbt indessen in Folge seines Leidens. Dass man auch ärztliche Hilse durch Herbeirusen entsernt wohnender Personen zu verschaften suchte, zeigt der Bericht Saxos von der tödtlichen Krankheit des dänischen Königs Waldemar des ersten († 1182), der an Fieber zu Vordingborg erkrankte und daselbst starb. Man liess den Abt Johannes aus Skaane rusen, ohne

<sup>1)</sup> Bp. I, S. 781.

<sup>2)</sup> Zweite Abth., XI.

<sup>3)</sup> Det norske Folks Historie, 3, S. 948, Note.

<sup>4)</sup> Medicinalhistoriske Skitser, Norsk Mag. for Lægevid., 1880, S. 111.

<sup>5)</sup> Studier angaaende Kongespeilet, in Aarböger for nordisk Oldkyndigked, 1896, S. 171 ff.

<sup>6)</sup> Diplom. Norveg., III, S. 98.

<sup>7)</sup> Saga Hakonar Hakonarsonar, cap. 288, Fornmanna sögur, X, S. 73. Kfr. P. A. Munch, Det norske Folks Historie, IV. 1, S. 159.

dass er das Leben des Königs zu retten vermochte 1). Es wird direkt angedeutet, dass er vollständig unkundig gewesen. Er bereitet dem Könige ein Heilmittel, aber dieser stirbt bald nachher. Dieser Johannes gehört übrigens den ältesten ärztlichen Namen an, die *Ingerslev* aus Dänemark verzeichnet 2). Der älteste ist Adzer, Probst und Kannik zu Lund (Skaane), im Jahre 1131 gestorben. Der häufig genannte *Henrik Harpestreng* scheint auch königlicher Leibarzt, und zwar des dänischen Königs Erik Plogpennings, gewesen zu sein 3). Eine Handschrift zu Paris aus dem Jahre 1181 erwähnt weiterhin einen "Maistre Henry de Dannemarche, excellent médecin à Orleans et grand astrologien" 4), ein Zeugnis davon, dass man schon im zwölften Jahrhunderte aus dem Norden nach dem Auslande um medizinische Kenntnisse zu erwerben fuhr.

Einen höchst auffallenden Umstand bezüglich der juridischen und sozialen Stellung der Aerzte bieten die altschwedischen Landschaftsgesetze dar. Diese legalisieren nämlich thatsächlich einen besonderen ärztlichen Stand, indem dieselben spezielle Anzeigen aufstellen, welche Personen als "gesetzmässige Aerzte" ("lagha lœker") anzusehen sein sollen. So heisst es in Södermannalagen 5) und beinahe wortgetreu damit übereinstimmend auch in Uplandslagen 6), unter der Ueberschrift "Ueber das Anerbieten des Arztes", folgendes: "Wenn ein Mann einem anderen Wunden zufügt, soll er ihm drei gesetzmässige Aerzte anbieten, von welchen er den einen, den er wünscht, wählen kann. Gesetzmässiger Arzt heisst derselbe, der eine mit Eisen gehauene Wunde, einen Beinbruch, eine durchdringende Wunde, das Abhauen eines Gliedes, eine durchgestochene Wunde mit zwei Wunden (d. h. Oeffnungen) geheilt hat." Wie man aus dieser Definition sieht, war damals "Arzt" als Begriff mit "Wundarzt" identisch. Kein Wort findet sich dabei, das auf die Behandlung innerer Krankheiten zielt. Andererseits zeugt jedoch eine solche gesetzliche Bestimmung von einem auffallenden Kulturstandpunkt, insofern grosses Gewicht auf die geregelte und innerhalb bestimmter Grenzen gesetzlich geschützte Ausübung der Heilkunde gelegt

<sup>1)</sup> Saxo: Historia Danica, lib. XV, S. 956: "Joannes quidam religione abbas, medicinae praesumptuosior quam peritior professor, e Scania, qui morbo parum prudenter inspecto" etc.

<sup>2)</sup> Danmarks Læger og Lægevæsen, S. 17 ff.

<sup>3)</sup> Nye danske Magazin, 3 Række, II, S. 165: "Legen mesther Hinrich Harpæstrengæ aff Konyng Erick".

<sup>4)</sup> Ingerslev, A. A., S. 14.

<sup>5)</sup> Corpus juris sueo-gotorum antiqui, IV, Manhælghis balker, XI (S. 143).

<sup>6)</sup> Ib., III, S. 156.

wurde. Das Gesetz stellt ja gewisse Forderungen an die Geschicklichkeit dessen, welchen es selbst als Arzt anerkennt. Im besten Einklang damit steht weiter die Bestimmung des Gesetzes, das derjenige, der die Wunden zugefügt hat, auch dem Verwundeten das ärztliche Honorar ersetzen soll. So heisst es in Uplandslagen, dass der Beleidiger "Leinwand und den Lohn des Arztes anbieten" soll 1). Aehnliche Bestimmungen über das ärztliche Honorar ("læknisfe") sind auch in den altnorwegischen Rechtsbüchern befindlich, sowohl im älteren Frostathingslov als im älteren Bjarköret und anderswo 2). Dagegen fehlen solche Bestimmungen wie die in den schwedischen Gesetzen befindlichen über "gesetzmässige Aerzte" gänzlich in den norwegischen und isländischen Rechtsbüchern. Dieser Umstand mag wohl zum Theil darin seinen Grund haben, dass die Bevölkerungsverhältnisse, bezw. = dichtigkeit recht verschieden in den zwei Ländern gewesen ist, was weiter bei uns ein Verlangen wie das schwedische unmöglich machen würde. Inwieweit bestimmte Vorbilder dem letzten zu Grunde liegen mögten, ist mir unbekannt, wäre indessen auch wohl möglich; ausserdem dürften die schwedischen diesbezüglich einen jüngeren Standpunkt als die norwegischen vertreten.

Wie gross das ärztliche Honorar unter Umständen gewesen ist, können wir aus einzelnen Berichten ermitteln. So wird in einer isländischen Geschlechtssage, Väpnfirdingasaga 3), die etwas älter als 1200 ist 4), ein Arzt, Namens porvardr, genannt, der einen reichen Mann geheilt hat. Dieser bezahlt ihm dafür einen silbernen Ring und ein Pferd. Es handelt sich in diesem Falle um eine Wunde, die angeblich nach einer Woche geheilt ist. Dass auch viel später der Lohn des Arztes mit Vieh bezahlt wurde, erhellt u. a. aus einer norwegischen Urkunde 5) aus dem Jahre 1502, in Thelemarken erlassen: Der Beleidiger muss dem Verwundeten, dessen eine Hand verloren gegangen ist, Busse bezahlen und zudem eine Kuh als ärztliches Honorar. Dasselbe wurde im allgemeinen nach der Zeit, die zur Genesung des Verwundeten verwendet wurde, berechnet und schloss in sich noch Unterhalt des Verwundeten während der ärztlichen Behandlung 6).

Dass es endlich auch bei uns Vertreter der übrigen mittelalterlichen

<sup>1)</sup> Corpus juris sueo-gothorum antiqui, III, S. 154: "biuba lin ok lækirs gæf".

<sup>2)</sup> Sieh die Belegstellen in Norges gamle Love, Glossar.

<sup>3)</sup> In "Nordiske Oldskrifter", udg. af det nordiske Litteratur-Samfund, Kjbhvn, 1848, S. 29,

<sup>4)</sup> F. Jónsson: Den oldn. og oldisl. litteraturs historie, II, 1, S. 513.

<sup>5)</sup> Diplom. Norveg. X, S. 233: "I ko i læknis lön".

<sup>6)</sup> Kfr. Keyser, Efterladte Skrifter, II, S. 377.

Heilkunstler, etwa die Barbiere und die Bader, gegeben hat, darf nur der Vollständigkeit halber hinzugefügt werden. Dass die Barbiere den Aderlass ausführten, geht u.a. aus einer schon früher genannten, gesetzlichen Bestimmung in dem Stadtrechte des Königs Erik Magnusson hervor, welche bestimmte Taxen dafür feststellt 1). Diese Verordnung rührt aus dem Jahre 1282 her und gilt besonders für die Stadt Bergen. Der Badestube wird häufig gedenkt. Henrik Harpestreng 2) widmet ihr eine längere Erwähnung, ebenso wie auch das 7te schwedische Arzneibuch 3) das Verhalten in der Badestube vorschreibt. Es heisst u. A., dass das Trinken daselbst sehr schädlich sei. Die schädlichen Folgen der Unvorsichtigkeit nach dem Bade werden einmal in einer Sage 4) besprochen, woselbst der Tod eines jungen Mannes, Jon Murt († 1231), damit in Verbinding gesetzt wird. Er ist verwundet, geht aber trotzdem ins Bad und trinkt in seiner Heimath. Die Wunde verschlimmert sich dadurch, und er stirbt nach kurzer Zeit. Das Bad des Priesters Dalk für die kranke Tochter des Snorri Sturluson ist früher erwähnt 5).

#### SCHLUSSBEMERKUNGEN.

Es ist auf den vorhergehenden Blättern ein Versuch gemacht worden, einen Umriss der altnordischen Heilkunde zu geben sowohl mit Rücksicht auf chirurgische als auf medizinische Krankheiten und deren Behandlung als auch rücksichtlich der ärztlichen Verhältnisse. Es ist weiter darzuthun versucht, wie die Heilkunde bei uns wie überall sonst eine schrittweise Entwicklung von einer ursprünglichen, rein empirisch enstandenen, mit Aberglauben vermischten Volksmedizin zu einer allmählich eingeführten gemeineuropäischen Schulmedizin durchlaufen hat. Diese ist, wie angedeutet, durch die Bekehrung der Völker zum Christenthum und das so bedingte Eindringen der christlichen Kultur gefördert worden. Denn erst mit dieser letzteren ist ja anfangs die Einführung der wissenschaftlichen, besonders von den Geistlichen gepflegten Medizin ermöglicht worden. Es lässt sich jedoch vermuthen, dass diese Beeinflussung auf die einheimische Volksmedizin schon während der Wikingerzüge, die bekanntlich nicht nur als Heerfahrten, sondern auch als Geschäftsreisen aufzufassen sind, angefangen habe. Jedensfalls

<sup>1)</sup> Norges gamle Love, III, S. 15 i.m. Kfr. Zweite Abth., V.

<sup>2)</sup> H. H., ed. Molbech, S. 55: Af bastuf.

<sup>3)</sup> ed. Klemming, S. 300 ff.: "Hwru man skal sig haffwa i bastwva".

<sup>4)</sup> Sturlungasaga, ed. Vigfusson, I, S. 300.

<sup>5)</sup> Dritte Abth., II.

scheint ein Austausch von Kenntnissen in dieser Beziehung schon damals stattgefunden zu haben. Dies folgt direkt daraus, dass man in den von Cockayne herausgegebenen drei angelsächsichen Arzneibüchern Spuren von skandinavischem, beziehungsweise norwegischem Einflusse nachweisen kann. Cockayne 1) drückt sich mit Rücksicht hierauf folgendermassen aus: "Perhaps in dissecting the curious mosaic work of this Leechbook (d. h. des zweiten, das von dem Herausgeber als aus dem Jahre ca. 1040 stammend angesehen wird), we may be struck as much by the old Dansk, or as people now say, Norse element in the words Torbegete 2), Rudniolin 3), Ons worm 4) and the herb Fornets palm 5), as by its Irish admixture or its Greek and Latin basis" etc. Es geht zwar aus diesen Andeutungen hervor, dass der betreffende Einfluss etwa mehr von sprachlicher als von rein medizinischer Beschaffenheit war. Doch ist es wohl eine sehr nahe liegende Möglichkeit, dass auch die Anwendung der genannten Pflanzen, nicht bloss deren Namen, aus der norwegischen Volksmedizin in die angelsächsische übergewandert sind. Die Beziehungen zwischen den beiden werden nämlich weiterhin durch andere Lehnwörter wahrscheinlich gemacht. Marius Kristensen 6) hat für zahlreiche altdänische Begriffe, der Heilkunde angehörend, eine solche Anleihe aus dem Angelsächsischen nachgewiesen. Wörter wie blolæthæræ (alteng. blödlætere) = die Person, welche zur Ader lässt, weiter bryn (alteng. bryne, d.h. inflammation of body), wodurch ein bösartiges Geschwür verstanden wird, gund (alteng. gund = pus), d. h. Schleim, die Namen mehrerer Heilpflanzen, wie thung (= elleborus, aus alteng. bung), sind nach Kristensen Lehnwörter aus der altenglischen Sprache. Falk und Torp 7) machen auch gelegentlich des Wortes "læge" (d. h. Arzt) darauf aufmerksam, dass viele altdänische medizinische Ausdrücke aus ags.

<sup>1)</sup> Leechdoms, wortcunning and starcraft of early England, London, 1864—66, II, XXXII.

<sup>2)</sup> Bedeutet "schwer zu bekommen"; das erste Glied des Wortes, tor, findet sich in Zusammensetzungen der altnorw. Gesetzsprache. (Norges gamle Love, Glossar, S. 647).

<sup>3)</sup> Name einer Pflanze, angeblich polygonum hydropiper. Altnorw. "njóli" bedeutet einen hohlen Stengel.

<sup>4)</sup> Angeblich d. s. w. ánusott, Heimskringla, Ynglingesaga, cap. 25. Wohl zweifelhaft?

<sup>5)</sup> Eine Pflanze, die nach dem Riesen Fornjotr benannt ist. Dürfte vielleicht eine Orchis-Art bezeichnen, deutsch Teufelshand.

<sup>6)</sup> Fremmedordene i det ældste danske skriftsprog (för omtrent 1300), Kjöbenhavn, 1906, S. 23.

<sup>7)</sup> Ethymologisk ordbog, S. 481.

entlehnr sind. Es wäre auch fraglich, ob nicht eine frühe Beeinflussung seitens der altirischen Kultur, deren immer zunehmende Bedeutung für die ältesten geschichtlichen Zeiträume des Nordens stetig durch neuere Forschungen an den Tag kommt, auch bezüglich der Heilkunde nachweisbar wäre. Es ist ja bekannt 1), dass dieselbe in Irland eine alte und glorreiche Geschichte hat, so dass Norman Moore als Resumée seiner Auseinandersetzungen bemerkt: "Enough has been said to show, that before A. D. 800 physic in some guise was cultivated in Ireland, and cultivated with sufficient real or supposed success to obtain respect for the order, that practised it." Indessen giebt die Abhandlung gar keine Aufschlüsse über eine etwaige Wechselwirkung zwischen der altirischen Heilkunde dieser Epoche und derjenigen anderer Völker.

Mit der Einführung des Christenthums gewinnt die allgemeineuropäische Kultur, wie schon mehrmals hervorgehoben, Eingang in die nordischen Länder und damit auch die Anfänge der wissenschaftliche Schulmedizin. Die vorliegende Arbeit zeugt hoffentlich hinlänglich davon, dass die verschiedenen Theile derselben ziemlich schnell sich auch im Norden geltend machten, so dass man deutlich den Spuren auf beinahe allen möglichen Gebieten der Heilkunde folgen kann. Je mehr die Untersuchungen in den verschiedenen Richtungen erweitert werden, um so mehr wird die Ansicht sich Weg bahnen, dass man auch im Norden die Ergebnisse der europäischen Kultur, auch was die Heilkunde betrifft, ebenso schnell und umfassend auszunützen lernte, wie man die Errungenschaften der übrigen Wissenschaftszweige assimilierte. Allerdings ist das bisher für die mittelalterliche medizinische Geschichtsforschung des Nordens an den Tag gebrachte Material lückenhaft und dürftig genug; es genügt aber doch um die allmählich eintretende, aber stetig zunehmende Verschmelzung der aus der Fremde eingeführten Heilkunde mit der einheimischen Volksmedizin zu zeigen. Die Ouellen der europäischen Schulmedizin sind allzu bekannt um hier eine genauere Erwähnung zu verlangen. Wenn auch nicht diese Quellen selbst in den nordischen Ländern direkt zugänglich waren, schöpfte man doch indirekt durch Zwischenglieder aus denselben Quellen. Die frühere vorzugsweise Beeinflussung aus West-Europa scheint dagegen im späteren Mittelalter einem mehr aus Mittel- und Süd-Europa beginnenden Verkehr Platz gemacht zu haben. Dies ist jedenfalls, was Dänemark betrifft, aus sprachlichen Ursachen von Kristensen 1) dargethan. Gegen die Zeit 1300 ist

<sup>1)</sup> Norman Moore: An essay on the history of medicine in Ireland, in Saint Bartholomews hospital reports, Vol. XI, London, 1875, S. 145 ff.

<sup>2)</sup> A. A., S. 35.

die Einfuhr von medizinischen und übrigens auch anderern Wörtern und Begriffen aus der mittelniederdeutschen Sprache sehr stark hervortretend. Die norwegischen Urkunden aus der letzten Zeit des Mittelalters zeugen auch materiell, wie schon bei der Erwähnung von den Arzneimitteln angeführt, von diesem Einfluss aus Deutschland und theilweise auch aus Holland. Es lässt sich mithin nachweisen, dass die Heilkunde im Norden denselben Bedingungen der Entwicklung wie die übrigen Kulturbeziehungen unterworfen gewesen ist, wie sie auch dieselben Verkehrswege wie die sonstige Kultur gefolgt hat. Ueberall, sowohl mit Rücksicht auf die Krankheitsverhältnisse als auf die Behandlungsweise der Krankheiten, weiter auch was die Aerzte oder Heilkunstler betrifft, kurz, in allen Theilen der Medizin hat die wissenschaftliche Heilkunde durch eigene Macht festen Fuss zu gewinnen vermocht. Trotz aller Mangelhaftigkeit der mittelalterlichen Medizin ist dieselbe dennoch auch im Norden ein Merkpfahl auf dem unaufhaltsamen Entwicklungsgange der Kulturmedizin geworden.

#### DES PAULOS VON AEGINA

Abriss der gesammten Medizin in sieben Büchern, übersetzt und mit Erklärungen versehen.

von J. BERENDES.

### (Fortsetzung.)

KAP. 60. Das Kennzeichen des besten Temperaments 1).

Der Mensch fühlt sich am wohlsten, wenn an seinem Körper von allen Extremen eine genaue mittelmässige Mischung erscheint, nämlich des Mageren und Fleischigen, des Weichen und Harten, des Warmen und Kalten, des Feuchten und Trockenen, und er im offenbaren Zusammenhang damit die physischen und geistigen Kräfte in tadelloser Beschaffenheit besitzt, wenn er betreffs der Haare sich in der Mitte hält zwischen Kahlheit und Dichte, zwischen weisser und schwarzer Farbe, im Kindesalter wohl mehr röthliche als schwarze Haare hat, im Mannesalter aber umgekehrt.

<sup>1)</sup> d.h. der besten Mischung der Qualitäten. Nach Galen sind Gesundheit und Krankheit die allgemeine Form der durch die Einflüsse der Aussenwelt erzeugten naturgemässen oder naturwidrigen Bewegungen (κυνήσεις); die letzteren entstehen aber nur dann, wenn die Schädlichkeiten auf eine krankhaste Disposition stossen. Die wichtigsten dieser Gelegenheitsursachen sind die Mischungssehler des Blutes, die Dyskrasieen, deren Zahl, da sie durch das Vorherschen eines oder zweier Elemente entstehen, acht beträgt, und die auf ähnlichen Verhältnissen beruhenden Temperamente.

Die krankhaften Vorgänge setzen sich daher aus vier verschiedenen Faktoren zusammen, es sind I. die unmittelbaren Ursachen der abnormen Bewegungen, z. B. Verderbniss der Säfte (Plethora), 2. die Bewegungen selbst, d. h. die Störungen der vitalen Vorgänge, 3. die Wirkungen dieser letzteren auf die Bildungsvorgänge in den erkrankten Theilen, der Krankheitsprozess, 4. die Symptome, wosu auch das Fieber und die Veränderungen der Se- und Exkretionen gehören. Ferner theilt er die Krankheiten ein in I. solche der Elementarsubstanzen, Schleim, Blut, gelbe und schwarze Galle (a. Kap. 32 Anm.), 2. Krankheiten der gleichartigen Theile (Gewebe), die zerfallen in s. Abnormitäten des mechanischen Grundverhältnisses (Erschlaffung, Anspannung), b. Abnormitäten der gleichartigen Theile in

#### KAP. 61. Kennzeichen der Körper mit anormaler Mischung.

Bei Körpern, die übermässig warm sind, wachsen die Zähne rascher und vermehren sich ebenso; bei etwaiger Berührung erscheinen sie wärmer und fest. Sie haben eine röthliche Farbe und schwarze, mässig

Bezug auf die Urqualitäten (Vorwalten der Wärme, Kälte, Trockenheit, Feuchtigkeit), c. Krankheiten der Organe (Veränderungen des Baues, der Zahl, des Umfanges, der Lage, Trennung des Zusammenhangs der Organe). (Häser, Allgem. Pathol. Galen's).

Schon bei Aristoteles und seinem Schüler Theophrast finden wir die Lehre von den vier Grundprinzipien oder Qualitäten; es sind zwei aktive, die Wärme und Kälte und zwei passive, die Trockenheit und Feuchtigkeit, aus deren Verbindung die vier Elemente hervorgehen, das Feuer (warm-trocken) die Luft (warm-feucht), das Wasser (feucht-kalt), die Erde (kalt-trocken). Theophrast (de caus. plant.) führt alle Vorgänge in der Pfianzenwelt und beim Genuss von Pfianzen und Pfianzensäften auf die wechselnde Zusammensetzung dieser vier Qualitäten zurück.

Galen unterscheidet drei Klassen Arzneimittel. (Arzneimittel фармаков und àvridorror, innerliches Mittel, ist ein solches, das eine Veränderung im Körper hervorbringt, während das Nahrungsmittel nur eine Vermehrung bewirkt). Zur ersteren Klasse gehören die, welche schlechthin die Wirkungen der vier Elementarqualitäten repräsentiren, zur zweiten die, welche in verschiedenen Kombinationen eine deutlich zur Geltung kommende Haupt- und Nebenwirkung besitzen; so haben die bittern einen hohen, die süssen elnen geringeren Grad von Wärme, die sanren sind kalt. Die dritte bilden solche, die eine "in ihrer ganzen Substanz" begründete Wirkung haben, also die sogen. spezifischen Mittel. Diese können nun vier Grade der Intensität haben (Galen, K. XIV, pag. 1, XI, pag. 787). Ferner können die Mittel actu wirken, wie das Feuer, das Eis, oder potentiell, durch ihr heisses (wie der Pfeffer) oder kaltes Prinzip, oder auf die Dauer, wie Pyrethrum. Sie sind entweder absolut warm oder kalt, feucht oder trocken, oder durch Praponderanz, indem die eine Qualität die andere überwiegt. Ein "mittleres" Mittel ist ein solches, das aus Gegensätzen gemischt, in der Mitte zwischen diesen steht, eine mässige Kraft ausübt, und dann angewandt wird, wenn die Krankheit in der Mitte steht zwischen Entstehung und Heilung (Galen, K. XI, pag. 572). Manche Mittel scheinen auf den ersten Blick einfache zu sein, sind es aber in der That nicht: so hat die Milch in den Molken lösende, im Käse stopfende Wirkung. Welche von den Kräften zur Geltung kommt, das hängt meist von der Körperkonstitution des Patienten ab. Eine wichtige Abtheilung bilden die Alexeteria und Alexipharmaka, sie wirken auf zweifache Weise, in dem sie die giftige Substanz durch Veränderung (Zersetzung) unschädlich machen oder dieselbe ausscheiden, Eine letzte Gruppe bilden die Purgirmittel; ihre Wirkung beruht auf der Anziehung des Aehnlichen und der Verwandschaft der Qualitäten zwischen den zu evakuirenden Säften und dem Mittel, sie ist ähnlich der des Magneten zum Eisen, wie jenes, muss auch das Mittel mehr Kraft haben, andernfalls wird es von den Saften angezogen. Bei der Mischung büssen die einzelnen Mittel ihre eigene Fakultät ein, es resultirt eine Gesammtfakultät; der Honig erscheint nicht mehr als solcher, der Wein nicht mehr als Wein. (Galen, K. XIV, pag. 249).

dichte Haare und weite Adern. Wenn aber einmal einer fett und zugleich dick ist und weite Adern hat, so ist dieser durch die Gewohnheit, nicht durch die Natur fett geworden. Das Kennzeichen eines kalteren Temperaments ist: Kälte bei der Berührung, Kahlheit, Fettigkeit, röthliche Haut- und Haarfarbe, beim Vorhandensein von viel Kälte ist sie bleich und bleifarbig, auch haben sie (die betreffenden) schmale Adern; wenn aber einer dabei hager ist, so ist er es nicht durch Naturanlage sondern ist es durch die Gewohnheit geworden. Das trockene Temperament ist härter und hagerer als das gut gemischte (normale) und rauh; die Härte ist daher vom trockenen Temperament nicht vollständig zu trennen. Die Hagerkeit ist aber nicht nur eine Begleiterscheinung der angeborenen Temperamente, sondern auch solcher, die durch lange Gewöhnung erworben sind. Das Kennzeichen der Trockenheit (Härte) ist das, dass der Körper schwer beweglich und trocken und durch das Austrocknen dürr wird. Das feuchte Temperament ist zwar im übrigen dem wohlgemischten ähnlich, aber weicher und vielsleischiger, und von diesem nicht zu trennen ist die Weichheit, wie ja auch die Dicke nicht allein eine Folge des angeborenen Temperaments ist, sondern auch durch eine bestimmte lange Gewohnheit sich heraus bildet. Eine Eigenthümlichkeit des feuchten ist die Beschwerung das Körpers durch die Feuchtigkeit. Das warme und trockene Temperament ist überaus rauh; es hat beim jugendlichen Alter schnell wachsendes schwarzes dichtes Kopfhaar, mit vorrückender Zeit folgt Kahlheit, die Adern sind voll. Ebenso sind auch die Arterien gross und pulsiren sehr kräftig, dabei ist der ganze Körper vollkräftig mit gut ausgebildeten Gliedmassen, muskulös und nicht fett, die Haut ist hart und dunkler. Beim kalten und feuchten Temperament ist die Brust schmal und, wie auch der ganze Körper, unbehaart, die Haut ist zart und weiss, das Haupthaar etwas röthlich, besonders in der Jugend, und weicht bei den Greisen nicht der Kahlheit. Sie sind aber leicht furchtsam, feige und träger, haben nicht sichtbare Adern, werden dick und fett, lassen Hüftgelenk und Muskeln nicht unterscheiden und hervortreten und stammeln 1). Bei weiterer Zunahme des Feuchten und Kalten wird die Farbe, zugleich auch die der Haare, lichtroth, und bei noch mehr Zunahme bleich. Das warme und feuchte Temperament aber ist weicher und vollsleischiger als bei der besten Mischung, aber bei Zunahme ist es meistentheils fäulnissartigen Krankheitszuständen ausgesetzt. Wenn es

<sup>1)</sup> βλέστει γίνοτται, kann wohl nur staht βλαισεί stehen, und auswärts gebogen, also mit O-Beinen heissen, oder das lateinische blaesus, lispelnd, sein und im Griechischen die Bedeutung "mit gelähmter Zunge", also "stammelnd" haben.

nun etwas mehr feucht, um vieles aber wärmer ist, dann sind solche (mit diesem Temperament) etwas weicher als die mit ebenmässigem Temperament, auch fleischiger, aber nicht wenig rauher, überdies bei der Berührung nicht wenig wärmer 1). Wenn aber das Kalte mit dem Trockenen in gleichem Masse zunimmt, so haben (erhalten) sie einen von Natur harten und dürren Körper, weiss, nicht muskulös, ungelenkig und haarfrei, und bei der Berührung kalt; das Fett wird bei ihnen aber gleichmässig, auch wenn sie dürr sind, im Fleische vertheilt, die Art der Haarfarbe entspricht dem Mass des Kalten. Was den Seelenzustand betrifft, so sind sie muthlos, furchtsam, und traurig. Um es aber überhaupt kurz zu sagen, bei der Verbindung der Qualitäten werden stets die Merkmale einer vorherschenden sich geltend machen 2).

# KAP. 62. Die Gestaltung des Kopfes.

Der kleine Kopf ist das Zeichen einer kümmerlichen Gehirnbildung, der grosse aber nicht nothwendig das einer guten; wenn er nämlich durch die Wirksamkeit der angeborenen Kraft, die eine brauchbare und zugleich ausgiebige Substanz verarbeitet, entstanden ist, so ist er ein gutes Zeichen, wenn er aber nur durch die Menge der Substanz entstanden ist, so ist er kein gutes. Dieses ist zu entscheiden nach der Form und den durch sie beeinflussten einzelnen Organen 3) und zwar nach der Form, wenn er proportionirt gebildet ist, denn dieses ist immer ein gutes Zeichen, nach den Einzelgebilden, wenn sie bestens vorhanden und eingerichtet sind 4), wenn bei ihm das Nervensystem ganz, wohlgeordnet und kräftig ist, wenn die Augen scharfsichtig sind. Die spitz zulaufenden Formen (des Kopfes) haben ein mangelhaftes oder ein über das Schickliche vermehrtes Hervortreten des Gebisses und der Stirn; so werden wir also häufig wie die grosse Form so auch diese mangelhaften antreffen. Aber auch bei solcher Missbildung können einige gute Formen entstehen, wenn die bildende Kraft kräftig genug ist.

<sup>1)</sup> Bei Actios IV, 58 findet sich nach Galen (de arte medica) noch der Zusatz: μέλαιναι δὲ ἐισὶν αὐτῶις αἰ τρίχες, καὶ ἡ σάρξ ἀπίμελος, sie haben schwarze Haare und fettloses Fleisch.

<sup>2)</sup> Paulos sagt hier summarisch, was Galen weitläufig behandelt und später von Alkindi (813-873) und Avicenna (980-1037) mit noch mehr Spitzfindigkeit ausgeführt wurde.

<sup>3)</sup> Oder Einzelgebilden, διοριστέου οδυ έστεν ταύτα τῷ σχήματι καὶ τοῖς ἀπ' αὐτῷ πεφυκόσιν.

<sup>4)</sup> εὶ ἄριστα διάκειται.

# KAP. 63. Die Merkmale des Gehirntemperaments.

Das normale Gehirn hält das richtige Mass in den seelischen Funktionen und den Ausscheidungen 1), am wenigsten unterliegt es äusseren Einflüssen. Bei solchen Menschen ist das Haupthaar im ersten Kindesalter röthlich, im Knabenalter gelblich, im späteren Alter wird es blond, wo bei es gewissermassen die Mitte hält zwischen vollständig kraus und schlicht, es wird nicht leicht grau. Wenn aber einer über das Normale (Gleichmässige) wärmeres Temperament hat, wird auch alles am Kopfe wärmer und rother sein, die Adern in den Augen werden sichtbar; bei diesen wachsen nach der Geburt die Haare auf dem Kopfe schnell, bei den viel wärmeren aber sind sie schwarz, kräftig und kraus, bei den weniger (warmen) dagegen zuerst gelblich, dann werden sie schwarz und im vorgerückten Alter grau; dabei sind bei ihnen die Ausscheidungen gering, und sie erfreuen sich einer tadellosen Gesundheit. Durch erwärmende Speisen, Getränke und Gerüche machen sie sich den Kopf voll und schwer, ebenso durch aussere Einflüsse. Solchen Temperamenten helfen kurze Schläfchen, die aber nicht zu tief sein dürfen. Was aber die Kennzeichen eines kälteren Gehirns betrifft, so sind die Ausscheidungen reichlicher durch die ihrer Natur entsprechenden Ausflusswege; ihre Haare sind gerade, roth und fest und sie werden leicht durch kältere Ursachen geschädigt, anhaltend werden sie durch Schnupfen und Erkältung geplagt, die Adern der Augen sind nicht zu sehen, sie sind wie sehr schläfrig. Die Merkmale des trockneren Gehirns: Keine übermässige Ausscheidung, Schärfe der Sinne, Schlaflosigkeit, die Haare sind sehr kräftig, sie wachsen, eben entstanden, sehr schnell und sind mehr kraus, verschwinden aber leicht. Beim feuchteren Gehirn sind die Haare schlicht und neigen nicht zum vollständigen Schwund, die Sinne sind verschleiert 2), die Ausscheidungen häufig, der Schlaf ist reichlich und tief. Wenn es aber warm und trocken ist, haben sie (die Menschen) keine übermässige Ausscheidungen aber scharfe Sinne, sind sehr schlaflos und werden leicht kahl; bei ihnen kommen die Haare gleich sehr schnell hervor und sind auch recht voll und stark. Die mit schwarzen Haaren sind bei der Berührung des Kopfes zugleich warm, die mit rothen bis zur Blüthezeit der Jahre. Wenn zur Wärme aber Feuchtigkeit tritt, so dass beide das rechte Mass etwas überschreiten, zeigt sich eine gute Farbe und Wärme, die Adern in den Augen sind gross, die Ausscheidungen reichlich und mässig verdaut, die Haare sind gerade,

<sup>1)</sup> περίττωμα, das überstüssig Zurückgeblichene, was z. B. bei der Verdauung nicht verwerthet ist.

<sup>2)</sup> αί ἀισθήσεις ἀχλυώδεις ἐισίν.

gelblich und verschwinden leicht. Solche fühlen den Kopf voll und beschwert durch das Warme und Feuchte; der Kopf wird angegriffen und nimmt leicht durch das Warme und Feuchte Schaden. Sie können nicht lange wach bleiben, werden aber im Schlafe durch phantastische Träume gequält, der Gesichtssinn ist verdunkelt, das Gefühl abgestumpft. Das kalte und zugleich trockene Temperament des Gehirns macht den Kopf kalt und farblos, die Augen erscheinen ohne Adern und die Kälte ist schuld daran, dass solche wirklich geschädigt werden und daher keine normale Gesundheit haben; in der Jugend sind die Sinne scharf und vollkommen gut, werden aber mit den Jahren rasch schwächer und schwächer wie überhaupt alle Organe des Kopfes 1). Bei solchen wachsen die Haare, die sie bei der Geburt hatten, kaum weiter, sie werden nicht ernährt und sind roth. Das feuchte und zugleich kalte Temperament des Gehirns bewirkt Schlafsucht und Schläfrigkeit und Mängel an den Sinneswerkzeugen sowie Neigung zu den Ausscheidungen; solche empfinden leicht Kälte und eine Vollheit des Kopfes, neigen zu Katarrhen und Schnupfen, werden aber nicht kahl.

# KAP. 64. Die Kennzeichen des Temperaments des Magens.

Die Kennzeichen der trockenen Natur des Magens sind, dass (bei solchen Leuten) leicht Durst entsteht und dass wenig Trank sie befriedigt, reichlicher aber sie beschwert, dass sie heftige Bewegungen verspüren und die unverdauten Speisen im Magen liegen und aufstossen, und dass sie trockenere Speisen lieben. Die feuchte Natur zeigt sich dadurch, dass sie niemals Durst haben, das Uebermass von Trank leicht ertragen und feuchtere Speisen vorziehen. Der von Natur warme Magen verdaut besser (mehr) als er (nach Speisen) verlangt, und zwar solche, die hart und schwerverdaulich sind, er begehrt aber viel Speise und Trank, auch wird er von kalten beim mässigen Gebrauch nicht geschädigt. Der von Natur kältere Magen ist stark im Verlangen aber weniger stark im Verdauen, besonders solcher Speisen, die schwer um zuwandeln und kalt sind, sie stossen wenigstens leicht in ihm sauer auf; er liebt zwar die kalten, wird aber leicht durch den übermässigen Genuss geschädigt. Das nun durch Krankheit entstandene schlechte Temperament des Magens 2) unterscheidet sich von dem angeborenen dadurch, dass es nach solchen Dingen verlangt, die ihm entgegen sind und nicht nach solchen, die ihm entsprechen. Wenn also der Magen, gut verdaut,

z) προίδυσι δὲ ἀπομαραίνονται ταχέω; καὶ, συλλήβδην εἰπειν, ταχύτεροι τὰ περὶ τὴν κεΦαλήν ἄπαντα εἰσίν.

<sup>2)</sup> dosupacía, schlechte Säftemischung, Dyskrasie.

so ist er normal 1), wenn er nicht verdaut, abnorm. Wenn ihn aber Aufstossen wie nach dampfendem Fett plagt, so ist die Wärme übermässig und feurig, wenn dagegen saures, so findet das Gegentheil statt. Wenn er ferner selbst Schwerverdauliches gut verarbeitet, so ist das ein Zeichen für einen nicht normalen Magen, für einen schwachen aber, wenn er solches nicht verarbeitet, wohl aber Fische verdaut, dabei ist zu erwägen, ob es nicht durch einen von anderer Seite zusliessenden Saft geschieht. Bei den Verschleimten nun tritt saures Aufstossen, bei den Galligen solches wie nach dampfendem Fett und stinkend auf, oder auch solches von anderer Beschaffenheit, gemeinsame Erscheinung ist Uebelkeit. Wenn aber verdorbene Safte im leeren Theile des Magens Aufstossen verursachen, so kommen sie durch Erbrechen heraus, wenn sie dagegen im Inneren des Magens an dessen Wandungen sich herumtreiben, zerren sie ihn umsonst durch vergeblichen Anreiz zum Erbrechen.

#### KAP. 65. Die Eigenschaften der Lunge.

Nicht nur der Magen zeigt sich durstig und nicht durstig und verlangt nach kaltem und warmem Trank, sondern auch die in der Brust befindlichen Eingeweide, das Herz, die Lunge und die Leber, und zwar hören sie, wenn sie trinken, nicht sogleich damit auf 2), und der kalte Trunk stillt den Durst besser als der sehr warme. Dabei erquickt auch die kalte eingeathmete Luft, wogegen sie den aus dem Magen herrührenden Durst nicht erträglicher macht. Daher empfinden die, welche gegentheilig affizirt sind, eine merkliche Belästigung durch die eingeathmete kalte Luft, und dieses ist das beste Anzeichen für die der Lunge anhaftende Kälte, sie holen dann aber auch durch Räuspern Schleim herauf und werfen ihn mit Husten heraus. Die trockenen Lungen werfen nichts aus und sind rein von Schleim, während die feuchten

<sup>1)</sup> εθκρασος, von guter Säftemischung. Der Magen ist nach Hippokrates (de anatomia Littré, VIII, 540) sehnenartig (νευράδης) und steht mit den Nieren durch Fasern und Adern in Verbindung. Die Ernährung beruht nach ihm (περί διαίτης, de victu) darauf, dass die Nahrungsmittel dieselben Bestandtheile enthalten, als der Κörper. Aus Speisen und Getränken entsteht in der Leber (unter dem Einflusse des πνεύμα φυσικόν Galeni) das Blut. Ihr schreibt Galen, dessen splanchnologischen Kenntnisse noch sehr mangelhaft sind, vier Lappen zu, die den Magen umfassen, um durch Mittheilung ihrer Wärme dessen "verdauende Kraft" zu erhöhen.

<sup>2)</sup> d. h. mit dem Durstigsein.

Nach Ansicht der Hippokratiker (περὶ καρδίης, de corde) dient die Epiglottis wohl dazu, den Eintritt der Speisen und Getränke in die Luftröhre zu verhindern, aber ein kleiner Theil der Getränke gelangt doch in die letztere und durch diese in das Pericardium und soll die Abkühlung des Herzens unterstützen.

auswurfreich sind und die Stimme dunkel und schnarrend machen. Bei solchen aber stellt sich der Auswurf ein, die sich durch vieles und scharfes Reden aufregen.

#### KAP. 66. Die Beschaffenheit des Herzens.

Die Kennzeichen eines wärmeren Herzens sind: Kräftiges Athmen, schneller und gedrängter 1) Puls, Muth und an Wahnsinn grenzende Kühnheit; solche haben eine dichte Behaarung am Brustkasten, besonders an den Brüsten und an der diesen benachbarten Gegend zum Zwergfell hin, meist ist auch der ganze Körper warm, wenn nicht die Leber starken Widerstand leistet. Ferner ist auch die Weite des Brustkastens ein Merkmal der Wärme, wenn nicht auch hier das Gehirn sehr entgegensteht. Das kältere Herz dagegen hat ungewöhnlich kleinen Puls, solche Individuen sind dann von Natur furchtsam und feige, besonders wenn die Brust kahl ist. Das trocknere Herz macht einen harten Puls, einen entschlossenen, wilden, schwer zu beruhigenden Geist, meist ist aber auch der ganze Körper trockener, wenn nicht die Leber widersteht. Die Kennzeichen eines feuchteren Herzens sind: Weicher Puls, schnell erregter Sinn, auch zum Zorn, der sich dann leicht besänftigen lässt; auch der ganze Körper ist feuchter, wenn nicht die Verhältnisse der Leber dagegen sind. Beim trockenen und warmen Herzen ist der Puls hart, gross schnell und stark gedrängt, auch die Athmung ist gross, schnell und stark gedrängt; solche haben eine sehr stark behaarte Brust und ebensolchen Unterleib, sie sind rastlos thätig, leidenschaftlich, kühn und herrschsüchtig, denn sie sind auch jähzornig und nicht leicht zu

<sup>1)</sup> zuzvéc, das lateinische celer.

Während Hippokrates das Herz für einen Muskel hält, ist es bei Galen ein muskelartiges, nervenloses Gebilde, das er anatomisch ziemlich richtig beschreibt, über dessen Verrichtungen er aber sich nicht ganz klar ist. Die Thätigkeit des rechten Herzens besteht darin, das in ihm befindliche Blut der dem Herzen eingepflanzten Wärme theilhaftig zu machen und durch die Venen allen Körpertheilen zuzuführen. Die Aufgabe des linken ist, während der Erweiterung der Herzkammer (Diastole) das in den Lungen und Lungenvenen befindliche Pneuma an sich zu ziehen, es mit dem vom rechten Herzen her aufgenommenen Blute zu vermischen, durch die eingepflanzte Wärme zu begeistigen und durch die Arterien allen Körpertheilen zuzuführen. Die aktive Zusammenziehung des rechten Ventrikels (Systole) treibt das Blut desselben in die Venen hinein, die des linken den Inhalt desselben in die Arterien. Zwischen den Arterien und Venen bestehen, namentlich an den Enden derselben, zahlreiche Anastomosen, die den Zweck haben, einen Theil des arteriellen Pneuma auch den Venen zuzuführen. Der grosse und kleine Kreislauf war Galen (überhaupt bis Harvey 1628) unbekannt. (Haeser).

besänstigen. Wenn aber das Feuchte zugleich mit dem Warmen obwaltet, dann sind sie weniger behaart als es bei den eben Genannten der Fall ist, sie haben Lust und Liebe zur Thätigkeit, einen nicht leidenschaftlichen Charakter, der aber nur zum Zorn neigt; der Puls ist gross, weich, schnell und stark gedrängt. Bei bestehender Feuchtigkeit und Kälte ist der Puls zwar weich, solche sind aber von Charakter muthlos, seige und träge, an der Brust nicht behaart, sie grollen auch nicht gar sehr, wie sie auch nicht zum Zorn geneigt sind. Das kalte und trockene Herz macht harten und kleinen Puls, solche sind von allen am wenigsten zum Zorn geneigt, wenn sie aber dazu gereizt werden, grollen sie lange; auch sind sie von allen an der Brust am wenigsten behaart.

#### KAP. 67. Die Kennzeichen des Temperaments der Leber.

Die Kennzeichen einer warmen Leber sind: Weite der Adern, eine Menge von gelber und zur Zeit des reiferen Alters auch von schwarzer Galle. Bei solchen Individuen ist das Blut wärmer und daher auch der ganze Körper, wenn der Zustand des Herzens nicht entgegen ist; Unterleib und Leib sind dichtbehaart. Die Anzeichen einer kälteren sind: Enge der Adern, viel Schleim, kälteres Blut, auch das ganze Körperverhalten ist kälter, abgerechnet, dass durch das Herz Erwärmung geschieht, ferner Kahlheit des Unterleibes und Leibes. Bei der trockneren Leber ist das Blut dicker und weniger, die Adern sind trocken, wie auch der ganze Körperzustand trockener ist. Die Kennzeichen der feuchten sind: Viel und feuchtes Blut, die Adern, wie auch der ganze Körper sind weich, wenn die Beschaffenheit des Herzens nicht entgegen wirkt. Die Kennzeichen einer warmen und zugleich trockenen Leber sind: Starke Behaarung des Unterleibes, dickeres und dabei weniger Blut, viel bittere und im reiferen Alter auch schwarze Galle, weite und harte Adern, ebenso ist auch der ganze Körper warm und hart. Die vom Herzen ausgehende Wärme kann nämlich die von der Leber bewirkte Kälte überwinden, wie ja auch anderseits die Kälte die Wärme; nicht aber ist es möglich, dass die Trockenheit von dem feuchteren Herzen in das Gegentheil übergeführt wird. Offenbar aber wird, wenn die zwei Elementarqualitäten mit einander zusammentreffen 1), der ganze Körper

<sup>1)</sup> έπειδ' ἄν είς τὸ ἀυτὸ συνδράμωσι τῶν ἀρχῶν ἀμιφοτήρων αἰ κράσεις.

Die Leber und Milz sind wie bei Hippokrates, so auch bei Galen die Bildungsstätten des Blutes, indem der im Dünndarm bereitete und durch die Adern des Gekröses zugeführte Chylus unter dem Einflusse des zweigen dweiner in Blut verwandelt wird. Dieses gelangt durch die Venae hepaticae und die aufsteigende Hohlvene, zum rechten Herzen, in welchem vermöge der demselben eingepflanzten

nach der Art jener beeinflusst. Die feuchte und warme Leber bewirkt weniger als die trockene und warme eine Behaarung am Unterleibe, aber sehr viel Blut, grosse Adern und den warmen und feuchten Körperzustand, sofern die Beschaffenheit des Herzens nicht entgegenwirkt. Wenn sie aber in den beiden Qualitäten längere Zeit vom natürlichen Wege abweicht, werden solche Individuen bald von Krankheiten befallen, die von einer Art Fäulniss und von verdorbenen Säften herrühren, und dies um so mehr, wenn das Feuchte sehr stark, das Warme weniger zugenommen hat und schlechte Säfte entstanden sind. Die feuchtere und kältere Leber macht den Unterleib haarlos, das Blut mehr schleimig, zugleich enge Adern, und demgemäss verhält sich der ganze Körper, wenn nicht vom Herzen her das Gegentheil bewirkt wird. Die kalte und zugleich trockene verursacht im Körper wenig Blut und enge Adern, macht ihn trocken und am Unterleibe kahl, wenn auch hierbei nicht das Herz die Oberhand gewinnt.

#### KAP. 68. Die Kennzeichen des Temperaments der Hoden.

Das warme Temperament der Hoden neigt sehr zum Liebesgenuss, erzeugt männliche Kinder und ist zeugungskräftig, es bewirkt an den Geschlechtstheilen rasch Behaarung und dehnt diese auf die benachbarten Theile aus. Beim kalten findet das Gegentheil statt. Das feuchte ist reich an Samen und zwar an feuchtem Samen. Das trockene hat weniger und dicken Samen. Das warme und zugleich trockene Temperament hält sich in der Mitte, erzeugt sehr dicken Samen, ist sehr zeugungskräftig und reizt sehr rasch gleich anfangs das Individuum zum Beischlaf. Solche haben daher auch sehr rasch starke Behaarung an den Geschlechts- und sämtlichen angrenzenden Theilen, und zwar nach oben bis zur Nabelgegend, nach unten bis zur Mitte der Schenkel; ein solches Temperament reizt deshalb stark zum Liebesgenuss, ist aber sehr bald übersättigt und wird beim Uebertreiben geschädigt. Wenn aber das Warme mit dem Feuchten verbunden ist, dann sind solche Individuen wohl stark behaart 1), viel mehr jedoch die reich an Samen sind,

Wärme die unbrauchtbaren Theile, der "Russ" (1076), von den brauchbaren geschieden werden, um bei der Exspiration durch die als dann sich öffnenden halbmondförmigen Klappen der Arteria pulmonalis in die Lungen, und von da nach aussen geführt zu werden. Die Milz hat die Aufgabe, die dicken und erdigen Theile der Nahrungsmittel an sich zu zichen und so das Blut der Leber vor Verunreinigungen zu schützen. Sie produzirt die schwarze Galle, die von den Gefässen des Magens aufgenommen wird. (Häser).

<sup>1)</sup> λάστοι μὰν οἱ τοιεύτοι, hier vermisst man nach Guintherus Andern. ἔττον νος οἱ τοιοῦτοι, sind solche weniger stark behaart, im Gegensatz zu den πολύσπερμοι.

sie empfinden aber nicht mehr Reiz als die andern und leisten sich weniger schädlich häufigeren Liebesgenuss. Wenn dagegen beide, das Warme und Feuchte sich wesentlich steigern, enthalten sie sich nicht ohne Schaden des Liebesgenusses. Bei feuchten und kalten Hoden sind die benachbarten Theile kahl, solche kommen nicht leicht zum Liebesgenuss, auch haben sie keinen Reiz zur Ausführung, ihr Same ist wässerig, dünn und kraftlos und erzeugt Mädchen. Das trockene und kalte Temperament ist im Ganzen dem vorhergenannten ähnlich, ihr Same ist aber dicker und bedeutet geringer.

#### KAP. 69. Das Nichterwähnte.

Jedes unserer Glieder hat eine besondere Temperatur und Kraft erhalten; von allen diesen aber die Kennzeichen anzugeben, ist nicht angängig, da ihre Zahl fast unbegrenzt ist und dieses (Werk) eine Uebersicht der ganzen Lehre sein soll. Wir werden nun weiter über diejenigen Theile reden, die in ihrer gegenseitigen Einwirkung den ganzen Körper in Ordnung halten und haben uns vorgenommen, auch die übrigen nach derselben Methode zu betrachten, indem wir ihre Temperamente nach den Ausscheidungen, nach den übrigen Funktionen sowie nach den zufällig auftretenden Erscheinungen erforschen. Daher dürfte es angebracht sein, die Aufmerksamkeit auf die Verbesserung der schlechten Beschaffenheit (Säftemischung) des ganzen Körpers zu richten.

# KAP. 70. Die Besserung der warmen schlechten Säftemischung (der warmen Dyskrasie).

Da bei der warmen Dyskrasie 1) viel Galle vorhanden ist, so braucht man, wenn sie sich nach unten wendet, sich offenbar keine Sorge zu machen; steigt sie aber in den oberen Theil des Magens, so ist sie durch Erbrechen zu entfernen, das nach dem Turnen vor Einnahme von Speisen durch Wasser erregt wird. Besser ist für solche Individuen Turnen, nicht scharfes und angestrengtes, sondern mehr durch Pausen unterbrochenes und gelinderes Turnen. Einige sehr warme wenden es überhaupt nicht an, sondern ihnen hilft Spazierengehen und ein Bad; diese verschaffen sich auch Erquickung durch Bäder nach der Mahlzeit. Diejenigen, bei denen zugleich Trockenheit vorhanden ist, haben eine feuchtmachende Lebensweise nöthig, bestehend im Gebrauch von feucht-

<sup>1)</sup> Der Kürze halber wird dieser Ausdruck für schlechte Säftemischung beibehalten. Während übrigens die Alten dieselbe als Grund der Krankheiten betrachteten, hält man sie heute umgekehrt meist für die Folge gewisser primärer Veränderungen der Gewebe und Organe.

machenden Speisen, Bädern und im Vermeiden angestrengter und häufiger Turnübungen. Deshalb sollen sie im Sommer flott baden, auch nach der Mahlzeit zum zweiten Mal; ihnen bekommt auch kalter Trunk gut. Schädlich für die trockenen Temperamente ist der Liebesgenuss: sie müssen sich ferner hüten vor Erschlaffung, Erhitzung, Kummer und Schlaflosigkeit. Die (zugleich) feuchten 1) Naturen sind im Kindesalter rheumatischen und durch Vollblütigkeit herbeigeführten Krankheiten und überdies solchen unterworfen, die aus Fäulniss entstehen. Diese müssen daher viel turnen, für vollständige Verdauung im Magen und Ausscheidung durch der Harn sorgen, und deshalb werden sie sich sehr wohl fühlen, wenn sie auch vor der Mahlzeit drei bis vier Mal baden und das Wasser warmer Quellen anwenden. Auch muss Vorsorge getroffen werden gegen Flüsse 2) durch Bäder, viel Turnen, auch vor der Mahlzeit, durch Blasen- und Darmentleerungen. Nichts hindert aber, auch zuweilen Schleimabführung und Purgiren vorzunehmen, sowie kräftige 3) Speisen und harntreibenden Wein zu geniessen.

#### KAP. 71. Verbesserung der kalten Dyskrasie.

Bei der kalten Dyskrasie gibt es drei Unterschiede, von denen die trockene die schlimmste ist; denn was den höheren Lebensaltern mit der Zeit zustösst, das greift sie gleich anfang schnell an. Diese muss man feucht machen und erwärmen; das geschieht bei ihnen durch mässige körperliche Uebungen, durch feuchte und warme Nahrung, durch Trinken von wärmeren Weinen, durch reichlichen Schlaf, und dadurch, dass wir Vorsorge treffen, dass jeden Tag die im Körper entstandenen Auswurfstoffe sämmtlich entfernt werden. Liebesgenuss schwächt aber alle

<sup>1)</sup> Dass hier die feuchten und zugleich warmen Naturen gemeint sind, wird bei Galen (de sanit, tuenda), dem dieses Kapitel entnommen ist, bestätigt: αί δί ὑγραὶ Θερμαί τῷ φύσει.

<sup>2)</sup> Mit Bezug auf das Vorhergehende "rheumatischen und durch Vollblutigkeit herbeigeführten Krankheiten", βουματικός και πληθωσικόις ist hier ἀποβροιών als rheumatische Affektion, im gewöhnlichen Leben "Fluss" genannt, die bald an dieser, bald an jener Stelle des Körpers als Folge von Erkältung auftritt, zu nehmen (heute betrachtet man Rheumatismus als eine nicht kontagiöse Infektionskrankheit). Bei Galen heisst es dann weiter: ἀποβροιών προνούσθαι χρή διάτε γυμνασίων ὡς ἔφην, καὶ λυτρών καὶ τροφών πλειόνων, (es mus Vorsorge getroffen werden) gegen Flüsse durch Turnen, Bäder und viel Nahrung u. s. w. Mag man nun ἀπόβροια im obigen Sinne nehmen oder als flüssiges Abführen, in jedem Falle wäre eine übermässige Zufuhr von Speisen nicht angebracht. Setzt man statt λουτρών καὶ τροφών αber λουτρών πρὸ τροφών πλειόνων, viel Baden vor der Mahlzeit, so stimmen beide Autoren überein.

<sup>3)</sup> sòχύμοις, wörtlich mit guten Saften.

trockeneren Naturen, besonders jedoch die, welche bei Trockenheit kalt sind, unschädlich ist er nur den warmen und feuchten. Böse sind auch die mit Feuchtigkeit verbundenen kalten Temperamente, und diese werden vorzugsweise von rheumatischen Krankheiten ergriffen. Solchen hilft: Unterlassen des Badens, häufiges und schwaches Turnen 1) und mässig warmes Einsalben. Wenn aber welche von Natur kälter sind, das Trockene und Feuchte aber in angemessener Mischung haben, so ist bei ihnen die Wärme anzuregen und zu stärken, und in der Art der ganzen Lebensweise hinsichtlich der Feuchtigkeit und Trockene die Mitte zu halten.

#### KAP. 72. Die Besserung der trockenen Dyskrasie beim Magen als Beispiel, und darnach auch der übrigen.

Der trockenen Dyskrasieen gibt es drei; die eine, bei der die aus fester Substanz bestehenden gleichartigen Theile trockener geworden sind; diese ist unheilbar. Die andere, wenn die Feuchtigkeit der Substanz verdichtet ist. Daneben (eine dritte), wenn die eigenthümliche Feuchtigkeit, durch welche die Theile ernährt werden, vollständig aufgezehrt ist; sie umgibt, wie aufgestreuter Thau alle Theile des thierischen Körpers 2); diese anders als mit Nahrungsmitteln den Theilen einzuverleiben, ist nicht möglich, und darum ist die Besserung solcher Zustände sehr schwierig. Bei dieser in den kleinen Arterien und Adern auftretenden Trockenheit ist eine Heilung nicht ausgeschlossen, wenn man durch feuchtmachende Nahrung jedes der gleichartigen Theile mit der eigenthümlichen Feuchtigkeit anfüllt. Zuträglich ist daher ein mildes Bad, in dem einer sich aufhält und im Wasser sich bis zur Ermattung bewegt. Nach dem Bade aber ist sogleich frischgemolkene Eselsmilch zu geben, auch soll man etwas warmen Honig der Milch zusetzen. Dann soll man ihn ruhen lassen bis zum zweiten Bade, ihn aber als bald mässig und auch mit Fett reiben, wenn er die gereichte Milch ordentlich verdaut hat, was man aus dem Aufstossen und dem mehr oder weniger aufgeblähten Magen 3) erschlissen kann. Zwischen dem ersten und zweiten Bade aber liege ein angemessener Zeitraum, und zwar von vier bis fünf gleichen Tagesstunden, falls man ihn ein drittes Mal baden will, sonst von noch mehreren; auch ist er nach jedem Bade vor dem Ankleiden mit Oel einzusalben. Wenn ihm nun die Milch gut bekom-

<sup>1)</sup> γυμνάσια πλείονα καὶ λεπτότερα, dafür findet sich bei Galen an der Parallelstelle γυμνάσια πλείονα καὶ δίαιται λεπτότεραι, häufiges Turnen und magere Lebensweise.

<sup>2)</sup> τοῦ ζώου.

<sup>3)</sup> THE THE YESTPOS BYKW.

men ist, werden wir ihm dieselbe auch nach dem zweiten Bade geben, andernfalls vorsichtig gekochte Ptisane oder Weizengraupen nach Art der Ptisane 1) zubereitet. Dann soll er wieder ruhen, bis wir ihn in das dritte Bad oder sogleich zur Mahlzeit bringen. Das (für ihn) zubereitete Brod sei gut, im Klibanos 2) gebacken und rein; die Zukost 3) bestehe aus Fischen, die sich an Felsen aufhalten oder aus einer Brühe des Eselchen 4). Um das Hauptsächliche der Nahrung kurz zu fassen, sie soll gut verdaulich und nahrhaft sein, möglichst wenig zäh und wenig Auswurfstoffe schaffend, der Trank sei mit Wasser verdünnter weisser, reiner schwacher 5) Wein, der eine geringe Herbheit besitzt. Das ist die Heilung der grässten Trockenheit; die mässige dagegen verlangt nicht eine so sorgfältige Diät und gestattet eine kräftigere Lebensweise.

Es soll nun eine der vorigen ähnliche Trockenheit angenommen 6): ihr aber eine mässige Kälte zugemischt werden. Dann muss man sich zu den wärmenden Mitteln wenden und zu dem bereits Gesagten bestimmen wir: Beim Gebrauch der Milch setzen wir ihr reichlicher Honig zu, dem Wein aber weniger Wasser als wie vorher. Aber auch bei allen Speisen sind wärmere zu wählen und zwar nicht nur solche, die von Natur eine warme Qualität haben sondern auch durch frische Eigenschaften warm sind 7); ferner ist mit Narden- oder Mastixsalbe fleissig einzusalben. Wenn aber mit der Trockenheit viel Kälte verbunden ist, dann bedenke zunächst, dass sie sehr gefährlich und schwer heilbar ist. Es sind aber dieselben Mittel anzuwenden, für sich allein gekochter und abgeschäumter Honig, als Wein ist recht alter zu wählen. Das beste Heilmittel für solche ist das, welches die Pechpflasterbereiter 8) gebrau-

<sup>1)</sup> χουδροπτισάνη, unser Haferschleim.

<sup>2) \*</sup>Alfawos, lat. clibanus (Plin. XVIII, 27) eine eiserne oder irdene, unten weite, oben engere Form, die unten durchlöchert war, und in der man über Kohlenfeuer durch ilin- und Herdrehen Brod backte, das gleichmässiger backte und besser gerieth als im Backofen.

<sup>3)</sup> ὄψον, lat. obsonium, alle gekochten und am Feuer zubereichten Speisen, die zum Brode gegessen wurden.

<sup>4)</sup> Juguo, lat. Asellus, ein zu der Familie Gadus gehöriger Fisch, wahrscheinlich unser Schellfisch, Gadus aeglefinus L.

<sup>5)</sup> δλιγοφόρος, wenig Wasser ertragend, also schon hinreichend dunn.

<sup>6)</sup> ὑποκείσθω, nun folgt die Behandlung hypothetischer Fälle.

<sup>7)</sup> z. B. durch Zubereitung oder sonstige Behandlung.

<sup>8)</sup> πιττωταί, die Verfertiger des Pechpflasters, δρῶπαξ, das zur Entfernung der Haare, bei den Sklavenhändlern hauptsächlich der Schamhaare diente, um die Sklaven jünger erscheinen zu lassen. Paulos (VII, 22) sagt, es gebe zwei Arten, ein pflasterartiges, (ein solches einfaches besteht aus Wachs, Pech und Harzen) und eins von Malagma-Konsistenz, dieses ist hier gemeint.

chen, damit den Magen einzusalben und es entfernen, wenn es noch warm ist. Ihnen erweist sich auch hilfreich, einen wohlbeleibten Knaben bei sich schlafen zu lassen, der immer an der Magengegend liegt 1). Weiterhin soll der Trockenheit eine mässige Wärme zugemischt sein 2); dann ist die erstere Behandlungsweise beizubehalten, nämlich Honig überhaupt nicht geniessen zu lassen, Wein, der nicht sehr alt ist, zu reichen, die warmen Speisen aber lassen wir milchwarm 3) nehmen, salben auch den Unterleib mit Oel von unreisen Oliven und Quittenöl 4) ein. Diese (Kranken) aber abzukühlen, ist ein kühner Versuch und nicht ohne Gefahr, da dieser Zustand, wenn das Warme übermässig vorhanden ist, gewissermassen ein Fieber darstellt. Ferner soll wiederum angenommen werden, die warme Dyskrasie herrsche vor, ihr sei aber die Feuchtigkeit zugemischt. Solche Dyskrasie heilen wir durch Trinken von kaltem Wasser; dienlich ist auch der Gebrauch adstringirender Speisen, sie sollen aber, ausser zu erwärmen, herb sein. Wenn aber die feuchte Dyskrasie allein vorhanden ist, helfen die Speisen, die trocknen, ohne kraftig zu erwärmen oder abzukühlen, dazu das Auslassen der gewohnten Getränke. Bei der feuchten und zugleich kalten Dyskrasie sind alle scharfen Mittel die besten, diesen sollen aber auch die adstringirenden zugemischt werden, die keine offenbare Kältewirkung haben. Auch diesen dient am besten wenig Trinken und zwar von sehr warm machendem Wein. Das also sind einige Besserungen der Dyskrasieen bei den Qualitäten. Da nun oft die im Innern des Magens enthaltene oder von dessen Wandungen aufgenommene Feuchtigkeit die Dyskrasie bewirkt, dürfte es gut sein, auch darüber zu reden. Der erstere Zustand, wenn er einmal eingetreten ist, wird leicht durch Reinigung mittelst Erbrechen wieder geordnet, wenn aber aus irgend einem oder aus andern Theilen wieder Zufluss gekommen ist, dann ist eine genaue Untersuchung geboten, und die Behandlung muss sofort erfolgen; es ist dabei Vorsorge zu treffen, dass sie (die Patienten) zu dem, was sie allein erhalten, nicht leicht das Zufliessende annehmen. Dieses würde geschehen durch adstringirende und solche Mittel, die das Wohlbefinden des ganzen Körpers bewirken. Die in den Wandungen des Magens befindlichen schlechten Säfte entfernt man durch schwache Purgirmittel, z. B. Aloe und ein daraus bereitetes Arzneimittel, sowie das Bittermittel 5). Wenn der Magen zugleich mit

<sup>1)</sup> Um die körperliche Wärme wirken zu lassen.

<sup>2)</sup> Wieder hypothetisch.

<sup>3)</sup> γαλακτώδη, von der Wärme, wie die Milch von der Kuh gemolken wird.

<sup>4)</sup> Oel von unreifen Oliven, das mit in Scheiben geschnittenen Quittenäpfeln digerirt ist.

<sup>5)</sup> Es ist das bis in die Neuzeit vielfach angewandte Heiligbitter, Hiera pikra,

zähem Schleim besetzt ist, so muss solchen Individuen etwas gegeben werden, was ihn zerreitzt, dann ist Purgiren auf folgende Weise anzuwenden: Wenn Neigung zum Erbrechen vorhanden ist, soll dieses durch Rettige bewirkt werden, wenn aber der Saft (Schleim) weder zäh noch dick ist, reicht dünner Gerstenschleim zum Erbrechen hin, auch Honigmeth, ebenso das Trinken von Wermuthauszug in Honigmeth.

Aehnlich muss man auch die in den andern Theilen (Organen) entstandenen Dyskrasieen behandeln, um für das Feuchte den passenden Ausfluss zu finden; wenn aber der Theil einen wahrnehmbaren Ausfluss nicht hat, so muss man die in ihm übermässig vorhandenen schlechten Flüssigkeiten und Säfte durch Einleiten von Dampf trennen und den Inhalt, als wenn er aufblähende Luft wäre, ausleiten.

(Fortsetzung folgt).

von verschiedener Zusammensetzung. Die Vorschrift Galen's ist: Gamander, langer und weisser Pfeffer, ährenförmiger Lavendel, schwarze Nieswurz, Spikenard, geröstete Meerzwiebel, (nach Einigen auch Flachsseide), von jedem 16 Drachmen, Myrrhe, Räucher-Ammoniak, Euphorbium, von jedem 8 Drachmen, werden in Honig aufgenommen: Die spätere Vorschrift ist aber eine durchaus audere, es sind die Species ad longam vitam der früheren Arzneibücher.

# THE BLACK DEATH OF 1348 AND 1349 BY F. A. GASQUET.

Abbot President of the English Benedictines. 2nd Ed. London 1908.

von A. W. NIEUWENHUIS, Leiden.

"Eines der gewaltigsten Ereignisse in der Entwicklungsgeschichte der Menschheit" erklärte 1832 der Berliner Professor Hecker in seiner medizinischen Abhandlung über den "Schwarzen Tod". "Nicht wahr" verzetzte sein Gegner, der Geschichtsforscher Dr. Hoeniger 50 Jahr später bei seiner Behandlung desselben Gegenstandes, denn "kein Fürst wurde durch die Verbreitung der Pest in Europa entthront, kein Reich vernichtet." Nichtsdestoweniger musste er im Lauf seiner Untersuchungen doch zugeben, dass das gesellschaftliche Leben des Mittelalters durch diese Ereignisse eine Umwälzung erfuhr. In Bezug auf England erklärt der Verfasser dieses Buches bereits in der Einleitung: "The black death is an event, which is certainly one of the most important in the history of our country." Dies sind einige Ansichten zu einem Urteil befugter Personen über eine der schrecklichsten Heimsuchungen, die je die Menschheit getroffen haben und man kann nicht anders als jede Erweiterung der Kenntnis von einem derartigen Wendepunkt in der Kulturgeschichte des Mittelalters von grosser Bedeutung achten. Ohne Zweifel verdient denn auch die zweite Auflage dieses Werkes mit Freuden begrüsst zu werden, wenn dieselbe auch nach dem Autor selbst von der ersten nur wenig verschieden ist. Der Einleitung nach ist auch das allgemeine Interesse für diesen Gegenstand in letzter Zeit bedeutend gestiegen, wo die Pest in Indien bereits seit einigen Jahren Millionen Schlachtopfer erfordert.

Für Diejenigen, die sich nach dem Geist der neueren Zeit mehr insbesondere mit der Kulturgeschichte der Menschheit beschäftigen, ist bereits das Lesen der Einleitung ermutigend, weil der Verfasser darin ein offenes Auge für die Bedeutung der Ereignisse auf das Los der Menschheit zur Schau trägt, indem er mit einer allgemeinen Uebersicht über

den Einfluss, den das erste bekannte Auftreten der Pest in ganz Europa auf das Leben jener Tage ausgeübt hat, anfängt.

Der Leser wird jedoch in dieser Hinsicht durch den weiteren Inhalt des Buches enttäuscht; der Verfasser hat augenscheinlich zu einer ausführlicheren Behandlung der socialen Folgen keine Neigung verspürt und sich darauf beschränkt, hauptsächlich an Hand der kirchlichen Quellen aus dieser Zeit die Verbreitung der Krankheit in England von der Südküste (Dorsetshire), wohin sie aus Frankreich überbracht wurde, nach Norden zu so sorgfältig als möglich zu verfolgen; die Hauptstücke 5, 6, 7 und 8, die beinahe die Hälfte des Buches ausmachen, sind hieran geweiht. Eine Skizze von der Herkunft der Krankheit und ihrer Verbreitung über das Festland von Europa steht voran; darauf folgt eine Aufzählung aller Tatsachen, aus denen die Zerrüttung der englischen Gesellschaft hervorgeht und zum Schluss einige allgemeine Betrachtungen über einzelne Folgen dieses Unheils.

Berücksichtigt man, dass der Verfasser in den letzten Kapiteln doch eine Vorstellung von den Folgen der Epidemie auf das gesellschaftliche Leben zu geben trachtet und von deren Richtigkeit überzeugt ist, so fällt die Weise, in der er das tut, bei der Beurteilung seines Werkes schwer ins Gewicht.

Was die socialen Veränderungen betrifft, welche diese erste Pestepidemie verursachte, so sind diese zwar kurz aber in ihrer Tragweite richtig dargestellt. Die Erscheinungen auf religiösem Gebiet in dieser Zeit, die gewaltigen Ausbrüche von Aberglauben, Fanatismus und Selbstsucht, werden aber beinahe gänzlich unerwähnt gelassen. So werden die entsetzlichen Judenverfolgungen, die überall auf dem Festland mit ungekannter Heftigkeit teils aus Fanatismus, teils aus ökonomischen Ursachen, auftraten, die den Juden gegenüber aber damit begründet wurden, sie hätten durch Vergiftung des Trinkwassers die Pest verursacht, nur auf Seite 48 in einer Anführung aus einem Brief in sehr nebensächlicher Weise besprochen. In Bezug auf England brauchten diese Verfolgungen nicht speziell erwähnt zu werden, da die Juden zu jener Zeit bereits aus England vertrieben worden waren.

Unverzeihlich ist jedoch die Unterlassung der auch nach England übergeschlagenen Bewegung der Flagellanten überhaupt keiner Erwähnung gewürdigt zu haben. Gleich den Judenverfolgungen war auch das Auftreten dieser Flagellanten nicht ausschliesslich auf das Herrschen der Pest zurückzuführen, aber die durch dieselbe hervorgebrachte Erregung des menschlichen Geistes äusserte sich u.a. in der grossen Heftigkeit dieser Bewegung, wie nie zuvor oder nachher. Wie es mir scheint, ist überdies die Schilderung der Folgen, welche die Kirche in England

durch die Pestepidemie erfuhr, wenn auch nicht unrichtig, so doch in hohem Masse unvollständig. An Hand gleichzeitiger Quellen wird tatsächlich nachgewiesen, wie sehr auch die Kirche unter dem Sterben eines grossen Teils der Geistlichkeit litt, die später meist durch weniger gut unterrichtete Personen gegen höhere Besoldung ersetzt werden musste, ebenso dass die Kirchengüter durch Mangel an Bauern und Arbeitern unmittelbar nach der Krankheitsperiode stark an Wert verloren und die geistlichen Anstalten sehr litten unter der enormen Steigerung der Arbeitslöhne und allen hiermit in Verband stehenden sozialen Erscheinungen, die durch das Sterben von ungefähr der Hälfte der Arbeiterbevölkerung verursacht wurden. Dagegen wird mit keinem Wort einer Erscheinung erwähnt, welche Dr. Hoeniger für Deutschland stark in den Vordergrund setzt, nämlich den bedeutenden Zuwachs der Kirchengüter jener Zeit, in Folge der zahlreichen Erblassungen an die Kirche, mit denen die entsetzten Menschen den Zorn Gottes von sich abzuwenden trachteten. Dieser Zunahme des Reichstums der Geistlichkeit schreibt Dr. Hoeniger weitgehende Folgen zu, anfänglich u.a. eine starke Entwicklung des Baustils in den schönsten gothischen Kirchen, die wir jetzt noch bewunderen, später auch die zunehmende Entartung der Geistlichkeit, welche die späteren Umwälzungen in der Kirche vorbereiten half.

Den Zeitgeist in Anmerkung genommen, ist es nicht wahrscheinlich, dass sich in England nichts derartiges vorgetan haben soll und wenn daher The Black Death von F. A. Gasquet uns eine gute Vorstellung von der Verbreitung der Pest in England gibt, so bleibt dort hauptsächlich auf kulturgeschichtlichem Gebiet ein weites Feld durch Untersuchung aufzuklären übrig.

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

#### ALLEMAGNE.

Egidii Carboliensis Viaticus de signis et symptomatibus aegritudinum, nunc primum edidit Valentinus Rose. Teubner 1907.

All those who are interested in the history of medicine will be pleased to have the work of Egidius in such a convenient form, and edited by a veteran scholar of great reputation. The scholar whose interest lies in philology will find much material in the spelling and quantities of the Greek words; while the physician will be pleased with the careful description of diseases, and in particular with the minute subdivision of the semitertian (malignant tertian) into maior, medius and minor. It would be a most useful work if some investigator would enquire how far this account of diseases implies an acquaintance with them from direct experience, and how far the doctors of Salerno merely copied the works of their predecessors.

W. H. S. J.

Quellen und Darstellungen sur Geschichte Niedersachsens Band XXVI.
Geschichte des Medisinalwesens im Gebiet des ehemaligen Königreichs
Hannover. Ein Beitrag sur vaterländischen Kulturgeschichte von
Dr. med. H. DEICHERT, prakt. Arzt in Hannover. Hannover und
Leipzig 1908. Hahnsche Buchhandlung IV. 356 pp. im 8°.

Diese sehr umfassende, vieles bietende Schrift ist das Muster einer medizinischen Lokalgeschichte und verdient volle Aufmerksamkeit. Der reichhaltige Stoff ist in X grosse Kapitel geteilt. Ihnen geht eine Einleitung voraus mit der Ueberschrift: Mönchsmedicin und die ersten weltlichen Aerzte. Gedacht wird der Geistlichen als Aerzte, der Ausübuug der Heilkunde in den Klöstern, der Spitalorden und Pflegerschaften der Spitäler vom Heil. Geist und einiger der ersten weltlichen Aerzte im Hannoverschen. Im einzelnen erwähnt D. Bischof Wigbert von Hildesheim (880—903), der nach Leibniz "in suo tempore medicinae artis peritissimus" war. Auch sein berühmter Nachfolger, der kunstsinnige Bernward (993—1022), besass Kenntnisse in der Medicin. Unter den geistlichen Orden treten hervor die Benediktiner, (11. Jahrh.), Cisterzienser (12. Jahrh.), Franziskaner-Bettelmönche (im 1. Drittel des 13. Jährhunderts). Jedes Kloster hatte ein Infirmarium mit einem Siechenmeister, magister infir-

morum, an der Spitze. Aus Laienkreisen bildeten sich zur Krankenpflege eigene Spitalorden. Johanniter und Deutschritter waren in den welfischen Landen begütert. Weltliche Aerzte werden erst im 15. Jahrhundert allgemeiner. Sonderbarerweise sind schon frühzeitig Spezialisten vorhanden z. B. mester Jan der oghenarztet van Goslere 1344, der Jude Jakob 1446 und Dietrich Brage 1468, beides Augenärzte in Hildesheim. Im 16. Jahrh. gab das Auftreten der Pest den niedersächsischen Städten vielfach Anlass zur Berufung von Stadtphysiken. — Kapittel I; Staat und Heilkunde, gibt zunächst eine allgemeine Uebersicht über die hannoversche Medizinalverfassung. Herzog Julius begründet 1576 die aus dem Pädagogium in Gandersheim hervorgegangene Universität Helmstedt, an der als erste Lehrer der Medizin Johann Bokelius und Heinrich Paxmann wirkten; 1589 war die Zahl bereits auf 5, innerhalb des ersten Jahrhunderts, also bis 1678, auf 23 gestiegen. Bekanntlich war später einer ihrer bedeutendsten Vertreter der grosse Chirurg Lorenz Heister (1683-1758, seit 1719 in Helmstedt). Durch das Aufblühen von Göttingen geriet Helmstedt im 18. Jahrh. in Verfall; 1809 erfolgte die Aufhebung der alten Academia Julia. Ende des 17. Jahrhunderts führten die durch den 30 jährigen Krieg hervorgerusenen Seuchen zu Abwehrmassnahmen, zu deren Durchführung die ersten Landphysikate resp. "Landchirurgate" (s. v. v.) geschaffen wurden. D. berichtet weitläufig über die bezüglichen Verordnungen, über die Tätigkeit dieser Beamten, sowie der Bergmedici und = chirurgi auf dem Harz etc. In Hannover wird ein Collegium medicum ganz nach dem Muster des bekannten preussischen eingesetzt, dessen ständige Mitglieder die Leibärzte und einige dazu ernannte Medici bilden. Dieses Kollegium beaufsichtigt die Apotheker, Hebammen und anderes höheres und niederes Medizinalpersonal. 1818 tritt eine ärtzliche Prüfungsbehörde ins Leben, 1847 das Obermedizinalkolleg. Ueber Gründung und Einrichtung der medizinischen Fakultät von Göttingen teilt D. manches neue urkundliche Material mit, behandelt aber diesen Gegenstand unter Hinweis auf die bereits vorstandene reiche anderweitige Literatur nur kurz. Ein kleiner Anhang betrifft die Bezahlung ärztlicher Hilfe und deren Regelung durch den Staat. Es folgt Kap. II: Die Chirurgie und ihre Vertreter. Ganz wie anderswo befindet sich auch im Hannoverschen die Chirurgie in den Händen der Bader und Barbiere, die sich zu Innungen vereinigten. Am Ende des 17. Jahrhunderts erfolgten die ersten allgemeinen Landesausschreiben über Erlernung und Ausübung der Chirurgie, 1711 die Gründung des Collegium anatomico-chirurgicum in Hannover, 1784 die Eröffnung der chir. Schule in Celle; beide wurden 1824 vereinigt. Dem anatomischen und chirurgischen Unterricht in Göttingen, ebenso dem klinischen daselbst widmet D. eine eingehende Darstellung. 1850 wurde die chirurgische Klinik in das neue Ernst-August-Hospital verlegt, dessen Leitung W. Baum zufiel. 1854 wurde die kgl. chir. Schule in Hannover aufgehoben. In ähnlich gründlicher Weise unter Vorführung zahlreicher urkundlich belegter Einzelheiten erörtert dann D. in Kap. III das Hebammenwesen und die Geburtshülfe, Kap. IV das Apothekenwesen und in Kap. V das Kurpsuschertum mit ungemein lehrreichen und fesselnden Mitteilungen, über magnetische Kuren, über den "Schweiss-

doktor" Rehmann in Gödringen, über den bekannten Dr. Eisenbart und seine Nachahmer, Medizinkrämer, Pferdeärzte und Schweineschneider, Scharfrichter, Harnärzte, Wasserbeschauer, den vom König von Hannover schliesslich approbierten Heilschwindler und Kräutersammler Lampe in Goslar e tutti quanti. Dies Kapitel, dem ein Anhang über die Homöopathie hinzugefügt ist, besitzt für den Leser eine besondere Anziehungskraft; leider würde die Reproduktion von Einzelheiten an dieser Stelle zu weit führen. Gegenstand des Kap. VI bildet die öffentliche Gesundheitspflege; es folgen in Kap. VII die Seuchen (ebenfalls ein ausserordentlich wichtiger Beitrag zur Geschichte der Medizin bezw. Epidemiographik), VIII die Heilqueillen und Badeorte, IX das Militärsanitätswesen (reicht bis zur Einverleibung Hannovers in Preussen 1866), endlich X eine Betrachtung über fürstliche Leibärste. Schon der Umfang lässt erkennen, dass Verf sich ein weites Ziel gesteckt hat. Er hat dies vollkommen erreicht und ist seiner schwierigen Aufgabe mit Meisterschaft Herr geworden. Es liegt das Ergebnis langjähriger, mühevoller, durchweg archivalischer resp. auf zuverlässigen Urkunden beruhender Studien vor, die für weitere Arbeiten eine Fülle quellenmässigen Materials bieten, eine mit grosser Liebe gearbeitete, historisch-medizinische Topographie der gesamten hannöverischen Lande im besten Wortsinne. Verf verdient dafür Dank und Anerkennung.

PAGEL.

# REVUE DES PÉRIODIQUES.

GENEESKUNDIG TIJDSCHRIFT VOOR NEDERLANDSCH INDIË.
1908. No. 2.

D. J. HULSHOFF POL en W. A. BETZ. Anophelesbroedplaatsen op de terreinen van het Kranksinnigengesticht te Buitenzorg en de maatregelen daartegen. (Anophelesbrutstätten in der Irrenanstalt zu Buitenzorg auf Java und die Massregeln dagegen).

Veranlasst durch die vielen Malariafälle in der Irrenanstalt zu Buitenzorg auf Java wurde eine Untersuchung um eine gute Einsicht in die Verbreitung der Anophelesbrutstätten auf denen grossen Oberfläche zu bekommen, eingestellt. Da die verschiedenen Jahreszeiten eine grosse Rolle dabei zu spielen schienen, wurde die Untersuchung zwölf Monate hindurch fortgesetzt.

Man fand in Bambuswäldern, in Büffeltümpeln, in einem nebenan gelegenen, schlecht entwässerten Tale, auf nassen Reisfeldern und in den nach der Ernte auf diesen angelegten Fischzuchtweihern Anopheleslarven, nicht aber in einer grossen Kaffeepflanzung, wo der Boden durch die Irren fortwährend gut umgearbeitet und unterhalten wird und sich also keine Tümpel bilden können. Die hieraus sich ergebenden Schutzmassregeln sind folgende:

10. In den Gebäuden und deren nächsten Umgebung die Ansammlung von Wasser unmöglich zu machen und von einem geübten Javaner die Tümpel aufsuchen und entleeren zu lassen.

- 20. Das ganze Gebäudecomplex mit einer gutgehaltenen Kaffeepflanzung von 100 M. Breite zu umgeben.
  - 30. In der Trockenzeit auf den nächsten Reisfeldern kein Fisch zu züchten.
- 40. Den Bambou so zu fällen, dass die geöffneten Internodien keine Becher bilden.
- 50. Die Büffel durch Pferde und Rinder, welche keine Badetümpel nötig haben, zu ersetzen.
  - 60. Das schlecht entwässerte Tal zu drainieren.
    - J. H. A. TRESLING. Het voorkomen van muskieten en malaria aan boord van het wachtschip en in de gebouwen van den torpedodienst in Soerabaja van 1 Juli 1906—1 Juli 1907. (Das Vorkommen von Mücken und Malaria an Bord des Wachtschiffes und in den Gebäuden des Torpedodienstes in Sourabaja auf Java).

In diesem Rapport werden die bezüglichen Verhältnisse ausführlich dargelegt; es zeigte sich, dass:

- 10. In den Gebäuden des Torpedodienstes, welche von einem Javanerdorf und unkultivierten Feldern umgeben waren, neue Insektionen öfters vorkamen.
- 20. Dieses aber auf dem 900 M. aus der Küste gelegenen Wachtschiffe nicht geschah.
- 30. Die Mücken das ganze Jahr hindurch gefunden wurden und sich gegen einen nicht zu grossen Salzgehaltwechsel des Wassers nicht empfindlich zeigten.
- 40. Die am Meisten vorkommende Anophelesart Anopheles vagus zu sein schien.
- 50. Die Monate October, November und Dezember für eine Malariainfektion die Gefährlichsten sind.
  - 60. Die Javanerdörfer in der Umgebung stark mit Malaria infiziert sind.
- 70. Die Neuangekommenen in Sourabaja meistens von nicht näher bekannten Fiebern, weniger von Malaria befallen werden.
- 80. Die lange auf Sourabaja bleibenden Mannschaffen sich gegen diese Fieber immun zeigen.

Die in dieser Umgebung ausführbaren Schutzmassregeln waren die Chininbehandlung von kranken Europäern und Javanern, Chininprophylaxis von zeitlich dort Verkehrenden und Metallgaze als Schutz gegen Mücken in den Häusern.

W. A. KUENEN. *Uit het Pathologisch Laboratorium te Medan (Deli)*. Jaarverslag en Mededeelingen van het jaar 1907. (Jahresbericht und Mitteilungen des Jahres 1907 aus dem pathologischen Institut in Medan, Sumatra).

Dieses Institut ist als wissenschaltliches Zentrum der vielen in Deli bestehenden grossen Hospitäler in November 1906 eröffnet worden, nicht nur um für die dort arbeitenden Aerzte schwierigere Untersuchungen vorzunehmen, sondern auch um eventuell fremden Gelehrten, welche in einer tropischen Umgebung arbeiten wollen, die Gelegenheit dazu darzubieten.

Die ersten Jahresberichte liegen hier vor:

a. Die Cholera in Deli von October 1906-Anfangs 1908.

Da die Cholera in Deli öfters grosse Verheerungen verursacht, ist man vom Laboratorium aus bestrebt gewesen mittelst bacteriologischer Untersuchung der Faeces von verdächtigen Fällen sich ein genaues Bild vom Verlauf der Epidemien zu verschaffen. In dieser Zeit wurde die Krankheit zweimal durch Boote mit chinesischen kuli eingeschleppt, aber durch Eingreifen mittelst hygienischen Massregeln veranlassten die Cholerafälle unter den Immigranten keine weitere Verbreitung. Verschiedene an mehreren Stellen auftretenden, sporadischen Fälle konnten nur durch die Annahme, dass die Infektionen durch Flusswasser aus den verseuchten Battaländern des Oberlaufs verursacht waren, erklärt werden.

Der Verlauf der Epidemien berechtigt zu den Schlüssen:

- 10. dass die Cholera an der Ostkuste von Sumatra nicht endemisch ist,
- 20. die infizierten Immigranten Boote können in Deli Choleraepidemien wie in October 1906 verursachen; dieses braucht aber nicht der Fall zu sein, wenn nur die richtigen Massregeln getroffen werden (Juni 1907). Durch eine gute Quarantaine kann Deli desshalb geschützt werden und diese ist also notwendig. Da die Infizierung auch von anderen Stellen der malaiischen Halbinsel ausgehen kann und andere Häfen der Küste getroffen werden können, soll die Quarantaine die ganze Küste dieser Gegenden umfassen,
- 30. da die Flüsse eine grosse Rolle bei der Verbreitung einer Epidemie spielen, sobald Deli infiziert ist, soll man den Gebrauch des Flusswassers in einer solchen Zeit streng beaufsichtigen,
- 40. eine bessere medizinische Kontrole in den Battaländern am Oberlauf der Flüsse des Landes ist sehr nötig.

#### J. GANON. Cholera und Fliegen.

Durch mehrere, zum Teil noch nicht abgeschlossenen Versuche wurde festgestellt, dass Fliegen Choleravirus überbringen können und nach 20 Stunden noch infektiös sind.

W. A. KUENEN. Onderzoek van het leidingwater van de Maatschappij "Ajer Beresih" te Medan. (Untersuchung des Leitungswassers der Gesellschaft "Ajer Beresih" in Medan, Sumatra).

In Medan ist eine Trinkwasserleitung, welche das Wasser aus dem Gebirge 40 K. M. weit dieser Europäerstadt zuführt, angelegt worden. Dieses Wasser ist Oberflächenwasser, welches aber durch Sandsteinfels von 60 M. Höhe filtriert wird und durch die grosse Regenmenge (± 6000 m.m. im Jahr) in genügender Menge vorhanden ist. Es zeigte sich am Brunnen fast steriel, in Medan ergab es aber anfangs 100 Microorganismen pro c.c., was sich aber sofort bis auf 50 pro c.c. verbesserte, als die neuangelegten Röhre durch kräftige Durchströmung gereinigt waren.

W. A. KUENEN. Bereiding van koepokstof. (Zubereitung der Impfstoffes).

Im Institut wurde Impfstoff in geringer Menge von 8 Kälbern fortwährend gezüchtet, wobei sich aber die plötzliche unerklärte Virulenzverminderung einige Male einstellte. Indem man dann aber einmal auf den rasierten Rücken eines Kaninchens überimpfte, gelang es ständich eine vollvirulente Lympfe zu erhalten.

Tabelle der Todesursachen im Spital der Deligesellschaft in Medan 1907. An diese Tabelle werden eine Menge medizinisch wichtige Bemerkungen hinzugefügt, welche aber zu vielseitig sind, um sie hier erwähnen zu können.

N.

#### ITALIE.

La funicolite endemica. (Samenstrangentzündung) per il Dott. A. CAS-TELLANI. — Annali di Medicina Navale. Anno XIV, vol. I, fasc. ¾ p. 431—435. Roma, Aprile-Maggio 1908. (Mit einer Photographie).

Auf Ceylon und im südlichen Teil von Vorderindien giebt es eine Erkrankung des Funiculus welche nach dem Verfasser in keinem medizinischen
Handbuche beschrieben worden ist. Es hat diese Affektion in den letzten
Jahren, besonders auf Ceylon, in einigen Monaten des Jahres einen gerade zu
epidemischen Verlauf genommen. Die Symptomatologie ist folgende. Die
Krankheit setzt plötzlich ein; meistens nach dem Abendbade überfallen ein
Schüttelfrost, Ekel und oft Erbrechen den Patient. Weiter klagt er über starken Schmerz in der einen Leistengrube; hohes fieber. Ungefähr am dritten
Tage findet man in der Länge des Funiculus eine zylindrische Anschwellung
von harter Beschaffenheit, die sehr schmerzhaft ist. Die Anamnesis gibt im
allgemeinen gar keine Anhaltspunkte: keine venerische Erkrankungen, keine
Gonorrhoea.

Die Prognose ist als sehr ernsthaft zu stellen: spontane Heilung fast ausgeschlossen; jede symptomatische Therapie zwecklos. Wenn keine rechtzeitige chirurgische Hülfe geleistet wird, gehen die Patienten fast ausnamlos unter schweren septicaemischen Erscheinungen zu Grunde. Der einzige rettungbringende Eingriff ist rasch Orcheotomie zu tun, wobei der Funiculus so hoch wie möglich im Leistenkanal durch zu schneiden ist.

Pathologisch anatomisch ist der Hoden fast immer normal. Schneidet man den Funiculus durch, so tritt ein rahmenärtiger Eiter aus den Adern des Plexus pampiniformis und aus dem Vas deferens. Die Entzündung greift oft auch auf den Nebenhoden über.

Verf. hat im Eiter einen Diplo-streptococcus gefunden.

Er äussert sich sehr vorsichtig in bezug auf die aetiologische Bedeutung welche diesem Microorganismus vielleicht zukomme.

VAN RUNBERK.

Questioni d'igiene ospedatiera. La pulizia delle pareti e del pavimento nelle infirmerie, per il Dott. C. M. Belli, — Annali di Medicina Navale. Anno XIV, vol. I, fasc. 1/5 pag. 419—430. Roma, Aprile-Maggio 1908. (Questions d'hygiène hospitalières. Le nettoyage des parois et du pavement dans les infirmeries).

L'Auteur a infecté à plusieurs reprises des carreaux du pavement de l'hôpital de la Marine à Venise, avec une culture en bouillon de B. prodigiosus. Après le nettoyage habituel (frottement mécanique avec divers engins) il frottait le carreau primitivement infecté, et de même les carreaux à l'entour, avec du coton stérilisé, dont il faisait des cultures en bouillon. La même recherche s'effectuait avec des fragments des divers engins et espèces de balais qui avaient servi au nettoyage.

Le résultat de ces recherches fut que par terre, soit sur les carreaux infectés, soit sur ceux tout près de ces derniers, le *B. prodigiosns* fut trouvé toujours. Les germes pathogènes contenus en des substances albuminoides, non seulement ne sont donc pas enlevés par les moyens usuels de nettoyage, mais se répandent même à l'entour, et infectent les engins nettoyeurs.

La désinfection préalable des engins de nettoyage démontra une efficaceté très différente des moyens employés. La vapeur et la créoline se démontrèrent très peu sûrs, tandisque après le nettoyage avec les balais désinfectés avec de l'acide phéniqué, ou avec du sublimé corrosif, on ne trouva point de germes ni sur les balais ni sur les carreaux.

VAN RIJNBERK.

#### EPIDÉMIOLOGIE.

A. PESTE BUBONIQUE. 1. Afrique allemande orientale. Dar-es-Salam, du 15 au 22 oct. 2. 2. Afrique anglaise orientale. Kisoumou, du 21 au 28 août 1; le 9 sept. 7. 3. Algérie. Rabat, dans le mois d'octobre on signala plusieurs cas d'une maladie infectieuse (selon les médecins des cas de peste) avec 50 décès jusqu'au 20 oct. 4. Australie. Nouvelle Hollande. Queensland. Brisbane, du 2 juin au 21 sept. 2 (1). 5. Brésil. Rio de Janeiro, du 24 août au 25 oct. 32 (14). 6. Chili. Taltal, le 6 oct. 1. 7. Chine. Hong-Kong, du 12 au 18 juillet 20 (20); du 19 au 25 juillet 17 (14); du 26 juillet au 1 août 6 (5); du 2 au 8 août 11 (9); du 9 au 15 août 3 (1); du 16 au 22 août 3 (3); du 23 au 29 août 3 (4); du 30 août au 5 sept. 2 (2); du 13 sept. au 3 oct. 1 (1). Tangehan (près de Tientsin), d'après une dépêche du 21 sept. la maladie sévit à cet endroit. L'autorité chinoise a pris des précautions en vue de combattre l'extension de la maladie. 8. Côte d'Or (Afrique occidentale), du 9 au 15 août (0); du 16 au 22 août (1); du 23 au 29 août (0). Le 29 août tous les ports de la Colonie de la Côte d'Or ont été déclarés exempts de peste. 9. Egypte, du 3 au 9 oct. 4 (2); du 10 au 16 oct. 7 (6); du 17 au 30 oct. 8 (6); du 31 oct. au 6 nov. 7 (5); du 7 au 13 nov. 11 (6): du 14 au 20 nov. 7 (2); du 21 au 27 nov. 52 (10); du 28 nov. au 4 déc. 84 (15) dont à Alexandrie 2 (2); o (0); 4 (1); 2 (2); I (1); 2 (2); I; à Port-Saïd I; à Tantah (prov. de Garbieh) I; 0 (0); 0 (0); 3 (3); 1; 5 (2); 3; à Sohag (prov. de Girgeh) 0 (0); 7 (6); 2 (3); à Menouf (prov. de Menousieh) 0 (0); 0 (0); 2 (2); I (0); 3 (2); I; 0 (1); à Achemoun (prov. de Menousieh) 0 (0); 0 (0); 0 (0); 0 (0); 42 (6); 76 (II). à Galioub. (prov. de Galioubieh) 0 (0); 0 (0); 0 (0); 0 (0); I (0). à Toukh (prov. de Galioubieh) 0 (0); 0 (0); 0 (0); 1; 3; I; à Kam Hamada (prov. de Behera) 0 (0); 0 (0); 0 (0); 0 (0); 1; 3 (I); à Abou Kerkas (prov. de Minieh) 0 (0); 0 (0); 0 (0); 4 (2); I; I (I); 0 (I); à Fayoum (prov. de Fayoum) 0 (0); 0 (0); 0 (0); 0 (0); 1 (I); à Senoures (prov. de Fayoum) 0 (0); 0 (0); 0 (0); 1 (I); I (I). 10. Empire ottomane, jusqu'au 27 juin 276 (250) à Yambo, Djeddah et Bagdad; du 28 juin au 29 août 85 (33). Bagdad, du 6 au 10 nov. 4 (I); dès le début (au 7 mai) 116 (70); du 10 au 21 nov. 4 (2); du 22 au 28 nov. 4 (I). Adalia, du 5 au 23 sept. (2). II. Grande-Bretagne. Liverpool, du 23 oct. au 10 nov. 3 (2) à bord d'un navire. 12. Indes anglaises orientales.

	u 30 aoùt u 5 sept.;	6/12 sept.;	13/19 sept.;	20/26 sept.;	27 sept. au 3 oct.	4/10 oct.	11/17 oct.
Indes entières.	(1502)	(1581)	(1979)	(2162)	(2065)	(1634)	(2649).
Bombay (Présid.).	(861)	(987)	(1100)	(1026)	(1146)	(942)	(1462).
Bengale.	(18)	(10)	(7)	(15)	(21)	(11)	(72).
Prov. unies.	(26)	(30)	(26)	(28)	(32)	(14)	(16).
Madras (Présid.).	(82)	(78)	(71)	(8o)	(86)	(116)	(65).
Mysore (Etat).	(214)	(202)	(185)	(134)	(161)	(104)	(223).
Hyderabad (Etat).	(95)	(78)	(85)	(40)	(19)	(31)	(158).
le Penjab.	(14)	(30)	(53)	(60)	(65)	(72)	(122).

Straits Settlements. Singapore, le 2 nov. 1. 13. Japon. District de Hiogo, du 15 sept. au 10 oct. 53 (39), dont 38 à l'île d'Awai, 14 à Nichinomiya, 1 à Katsousi. 14. Maurice (île), du 14 au 20 août 2 (1); du 21 au 27 août 1 (1); du 28 août au 3 sept. 2 (1); du 4 au 10 sept. 2 (2); du 11 au 17 sept. 7 (5); du 18 au 24 sept. 3 (3); du 25 sept. au 1 oct. 1 (1); du 2 au 8 oct. 9 (7); du 9 au 15 oct. 13 (9); du 16 au 22 oct. 8 (6); du 23 au 29 oct. 5 (4); du 30 oct. au 5 nov. 9 (5). 15. Philippines (îles). Manile, d'après une dépêche du 5 oct. (2). 16. Russie. Gouvernement d'Astrachan. Plaines khirgissiennes Maly Koultaban, pendant le mois d'août 2—3 cas. 17. Trinité (île de la), du 1 juin au 28 juillet 18 (14). 18. Venesuela. Caracas, le 15 sept. plusieurs cas. 19. Zansibar, le 30 oct. (1).

B. CHOLÉRA ASIATIQUE. 1. Chine. Hong-Kong, du 9 au 22 août (5); du 23 août au 12 sept. 14 (13); du 13 sept. au 3 oct. 4 (4). 2. Corée. Seoul, le 24 sept. 1. Yangampo, le 4 oct. 18 (12); Fousan, jusqu'au 18 oct. 18 (3). 3. Finlande. Tornea, le 23 oct. 5 (2) à bord d'un vapeur anglais arrivé de Kronstadt. Jusqu'au 29 oct. 15 cas dans toute la Finlande tous des arrivés de St. Pétersbourg. 4. Indes anglaises orientales. Calcutta, du 6 au 12 sept. (5); du 13 au 19 sept. (5); du 20 sept. au 10 oct. (28); du 11 au 24 oct. (38); du 25 oct. au 7 nov. (19); du 8 au 14 nov. (8). 5. Japon. Kovchinotrov, le

12 oct. 4. Nagasaki, du 16 au 31 oct. 12. 6. Philippines (îles). Manile, du 30 août au 30 sept. 407 (237); dans le mois d'oct. 430 (303). Provinces, du 30 août au 30 sept. 6816 (4380); dans le mois d'oct. 4751 (2742). 7. Russie, du 4 au 10 oct. 2210 (1082); du 11 au 17 oct. 1571 (819); du 18 au 24 oct. 1048 (552); du 25 oct. au 1 nov. 732 (401); du 2 au 8 nov. 500 (250); du 9 au 15 nov. 419 (189); du 16 au 22 nov. 324 (158); du 23 au 29 nov. 217 (90) dont dans le Gouvernement de St. Pétersbourg, 904 (429); 487 (227); 289 (229); 151 (95); 115 (50); 115 (49); 71 (27); 113 (33), dont la ville de St. Pétersbourg (et faubourgs) 794 (381); 418 (193); 257 (111); 126 (71); 103 (44); 105 (34); 70 (26); 112 (32); dans la ville de Kronstadt, 33 (14); 20 (12); 11 (4); 6 (2); 5 (2); 5 (1); 1 (1). Dans les Gouvernements d'Olones, 2 (1); 2 (2); 0 (0); o (o); o o); o (o); o (o); I (I); de Vologda, o (o); I (o); o (I); d'Esthlande, 3 (3); de Voronech, o (0); o (0); o (0); o (0); I (1); de Minsk, 28 (0); o (o); o (o); o (o); 2 (o); de Vitebsk, (1); d'Astrachan, 29 (17); 5 (5); 2 (3); 4 (3); de Saratov, 87 (37); 89 (43); 97 (49); 59 (30); 48 (22); 37 (16); 2 (2); 3 (2); de Samara, 65 (28); 42 (23); 26 (17); 28 (14); 5 (0); 1 (0); de Simbirsk, 34 (5); 25 (21); de Nichni Novgorod, 22 (19); 14 (8); 5 (2); 5 (2); de Kasan, 5 (4); 2 (0); de Kostroma, 8 (5); 1 (1); 3 (3); 1 (0); de Jaroslav, 25 (11); 29 (10); 16 (10); 0 (2); 2 (1); de Tver, 16 (12); 12 (6); 5 (1); 11 (4); 2 (2); 3 (0); de Kalouga, o (0); o (0); 1 (0); d'Oufa, 2 (1); 1 (0); 2 (0); 4 (3); I (0); de Viatka, 0 (0); 4 (3); de Pensa, 1 (1); 0 (0); 0 (0); 1 (1); de Riasan, 0 (0); 2 (2); de Pskov, 6 (1); 5 (4); o (0); o (0); I (0); de Charkov, o (0); I (0); de Tambov, o (1); 1 (0); 0 (0); 0 (0); 0 (0); 0 (0); 11 (5); de Cherson, o (o); 4 (2); 17 (9); o (o); o (o); o (o); 1 (o); de Poltava, o (1); 2 (2); 6 (1); 1 (0); de Kiev, 71 (26); 29 (9); 14 (6); 17 (5); 3 (0); 8 (2); 3 (0); de Tchernigov, 2 (2); 10 (2); 8 (3); de Jekaterinoslav, 239 (105); 108 (65); 69 (59); 50 (17); 31 (16); 12 (1); 9 (4); 10 (4); de Taurie, 5 (0); 14 (6); 13 (5); 11 (9); 4 (0); 6 (1); 5 (1); 5 (4); de Stavropol, 0 (0); 0 (0); 2 (2); 0 (0); 0 (0); 0 (0); 1 (0); de Jelisavetpol, 70 (30); 65 (39); 21 (5); 8 (1); 9 (7); 6 (3); 7 (10); de Tiflis, 8 (2); 6 (4); 32 (13); 5 (4); 7 (0); 5 (1); 9 (4); d'Orenbourg, o (o); o (o); o (o); o (o); 5 (2); de Tomsk, 51 (26); 80 (52); 59 (34); 73 (48); 33 (18); 8 (6); 43 (15); 21 (7); de Livlande, 11 (9); 11 (4); 1 (2); 1 (0); 1 (0); 2 (0); 2 (1); d'Archangel, 12 (6); 47 (17); 37 (20); 15 (13); 12 (2); 2 (6); la ville de Nicolaiev, o (0); o (0); o (0); I (0); o (1); la ville d'Archangel, 12 (6); la ville de Vilna, 1 (1); la ville d'Odessa, 0 (1); la ville de Batoum, o (0); o (0); o (0); o (0); o (0); 4 (2); la ville de Novorrysk, 2 (0); la ville de Kertch-Jeuikale, 18 (9); 15 (6); 4 (3); 4 (1); 0 (1); 1 (1); la ville de Rostov sur Don, 23 (10); 10 (5); 10 (5); 2 (4); la ville de Bakou, 15 (12); 10 (7); 13 (8); 3 (0); 2 (1); 1 (0); 0 (0); 3 (2); le district de Semipalatinsk, o (0); o (0); 5 (1); o (0); 1 (1); district du Don, 133 (86); 102 (73); 50 (31); 44 (21); 29 (15); 28 (17): 33 (13); 9 (6); district de Kouban, 255 (152); 220 (133); 191 (99); 144 (80); 92 (49); 87 (48); 58 (31); 21 (10); district de Terek, 33 (19); 93 (27); 36 (24); 67 (41); 76 (49); 70 (29); 58 (31); 20 (10); district d'Akmolinsk, 23 (8); 17 (8); 14 (7); 22 (4); 23 (13); 22 (5); 15 (13); district de Ferghana, o (0); 3 (3); o (0); 3 (3).

C. FIÈVRE JAUNE. 1. Brésil. Bahia, du 23 juillet au 31 août 2 (2); du 1 au 30 sept. (1). Manaos, du 16 au 29 août (1); du 30 août au 5 sept. 1 (1); du 6 au 26 sept. 4 (4). Pernambuco, du 16 août au 15 sept. 1 (1.) 2. Barbade (île de la). Bridgetown, du 6 au 12 oct. 1 (1). 3. Cuba. Havane, du 17 sept. au 4 oct. 1 (1); du 5 au 20 oct. 2 (1). 4. Equateur (Etat de l'). Guayaquill, du 23 août au 12 sept. (2); du 13 sept. au 10 oct. (1). 5. France. St. Nasaire, du 25 sept. au 20 oct. 11 (6) à bord du vapeur "la France" arrivé de quelques ports des Indes occidentales. 6. Martinique. Fort de France, du 6 au 12 sept. 5; du 13 au 26 sept. 18 (4); du 27 sept. au 10 oct. 8 (1); du 11 au 31 oct. 3 (1). Mexique. Merida, du 17 au 18 sept. 2 (1); du 19 sept. au 1 oct. 3 (5); du 2 au 8 oct. 2; du 9 au 15 oct. 4 (4); du 16 au 24 oct. 3; du 25 oct. au 14 nov. 13 (8). Vera Cruz, du 25 au 29 sept. 2; du 30 sept. au 7 oct. 5 (1); du 8 au 13 oct. 2 (1); du 14 au 20 oct. 3 (1); du 21 au 26 oct. 1; du 27 oct. au 14 nov. 3 (2). Campèche, du 25 au 31 oct. 1 (1); du 1 au 14 nov. 1. 8. St. Vincent, du 6 au 12 sept. 2 (2); du 13 sept. au 3 oct. 1.

[D'après les numéros 43—51 des "Veröffentlichungen des (deutschen) Kaiserlichen Gesundheitsamtes", les numéros 2493—2500 du "British Medical Journal" et les numéros 40—48 des "Public Health Reports" (Washington).]

Amsterdam, le 19 déc. 1908.

RINGELING.

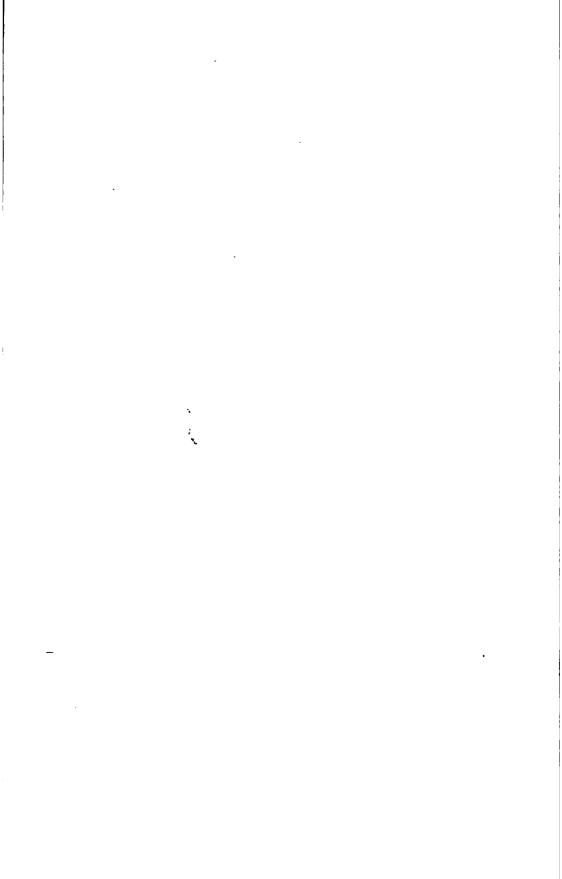
## Sommaire (Déc. 1908.) XIIIe Année.

J. PAGEL, Vom Berliner Internationalen Historiker-Kongresss, 617—621. — W. H. S. Jones, Disease and history, 622—624. — R. BARTHOLOMÄUS, Iohannes Bartholomäus aus Schweidnitz, 625—630. — FREDRIK GRÖN, Altnordische Heilkunde, 631—653. — J. BERENDES, Des Paulus von Aegina, 654—669. — A. W. NIEUWENHUIS, The black death of 1348 and 1349 by F. A. Gasquet, 670—672.

Revue Bibliographique. 673—675. Egidii Carboliensis Viaticus de signis et symptomatibus aegritudinum, 673. — H. Deichert, Quellen und Darstellungen zur Geschichte Niedersachsens Band XXVI. Geschichte der Medizinalwesens im Gebiet des ehemaligen Königreichs Hannover. Ein Beitrag zur vaterländischen Kulturgeschichte, 673—675.

Revue des périodiques, 675—679. D. J. Hulshoff Pol en W. A. Betz, Anophelesbroedplaatsen op de terreinen van het Krankzinnigengesticht te Buitenzorg en de maatregelen daartegen, 675—676. — J. H. A. Tresling, Het voorkomen van muskieten en malaria aan boord van het wachtschip en in de gebouwen van den torpedodienst in Soerabaja van 1 Juli 1906—1 Juli 1907, 676. — W. A. Kuenen, Uit het Pathologisch Laboratorium te Medan (Deli), 676—677. — J. Ganon. Cholera und Fliegen, 677. — W. A. Kuenen, Onderzoek van het leidingwater van de Maatschappij "Ajer Feresih" te Medan, 677. — W. A. Kuenen, Bereiding van koepokstof, 678. — Tabelle der Todesursachen im Spital der Deligesellschaft in Medan 2907, 678. — A. Castellani, La funicolite endemica, 678. — C. M. Belli, Questioni d'igiene ospedaliera, 679.

Epidémiologie, 679-682.



Archives internationales pour l'Histoire de la Médecine et la Géographie Médicale.

Rédacteurs en chef:

Prof. Dr. A. W. NIEUWENHUIS, LEYDE, Witte Singel No. 75. Prof. Dr. E. C. VAN LEERSUM, LEYDE.

#### REDACTEURS:

Dr. AOYAMA, Prof., Tokyo; Dr. D. A. FERNANDEZ-CARO Y NOUVILAS, Madrid; Dr. A. CALMETTE, Dir. de l'Instit Pasteur, Lille; Dr. Ch. CREIGHTON, Londres; Dr. L. COMENGE,
Barcelone; Dr. C. E. DANIËLS, Amsterdam; Dr. A. DAVIDSON, Prof., Edinbourg; Dr. P.
DORVEAUX, Bibliothécaire, Paris; Dr. W. EBSTEIN, Prof., Gottingue; Surgeon-General
Sir Jos. FAYRER Bart., Londres; Dr. Modestino del Gaizo, Prof., Naples; Col. J.
HAGA, (Ret.) Chef du service méd. de l'armé des Ind. orient. holl., La Haye; Dr. A.
JACOBI, Prof., New-York; Dr. A. JOHANNESSEN, Prof., Christiania; Dr. J. KERMORGANT,
Insp. du service méd. des colonies françaises Paris: Dr. H. KIRCHNER Prof. Con-Insp. du service méd. des colonies françaises, Prof., Prof., Tokyo; Dr. H. KIRCHNER, Prof., Conseiller au Min. du Culte, Berlin; Dr. KITASATO, Prof., Tokyo; Dr. R. KOBERT, Prof., Rostock; Dr. PATRICK MANSON, Prof., Londres; Dr. J. E. Monjaras, Saint-Louis-Potosi, Mexique; Dr. Max Neuburger, Prof., Vienne; Dr. F. Baron Oefele, Bad-Neuenahr; Dr. J. L. Pagel, Prof., Berlin; Dr. J. F. Payne, Londres; Dr. E. Pergens, Maeseyck; Dr. Jul. PETERSEN, Prof., Copenhague: Dr. L. ROGERS, Calcutta; Geh. Sanitätsrath Dr. B. Scheube, Greiz; Dr. C. Stékoults, Délégué des Pays-Bas au Conseil International de Santé, Constantinople; (Ret.) Surg.-General Dr. Geo M. Sternberg, Washington; Dr. L. Stieda, Prof., Königsberg; Dr. K. Sudhoff, Prof., Leipzig; Dr. G. Treille, Insp. E. R. du Serv. Méd. des Colonies, Vichy; Dr. W. Waldever, Prof., Berlin.

Treizième Année. - Douzième Livraison.

# DÉCEMBRE 1908.



#### SOMMAIRE.

J. PAGEL, Vom Berliner Internationalen Historiker-Kongress, 617—621. — W. H. S. Jones, Disease and history, 622—624. — R. Bar-THOLOMÄUS, Johannes Bartholomäus aus Schweidnitz, 625-630. - Fre-DRIK GRÖN, Altnordische Heilkunde, 631-653. - J. Berendes, Des Paulus von Aegina, Abriss der gesammten Medizin, 654-669. - A. W. NIEUWENHUIS, The black death of 1348 and 1349 by F. A. Gasquet, 670—672. — Revue Bibliographique, 673—675. — Revue des Périodiques, 675-679. — Epidémiologie, 679-682.

> DE ERVEN F. BOHN. HARLEM.

GUSTAV FISCHER, JRNA.

1

WILLIAMS AND NORGATE, 14, Henriette Street, Covent Garden LONDON.

OCTAVE DOIN. 8 Place de l'Odéon, PARIS. Erschienen:

# Das Cerebellum der Säugetiere.

Eine vergleichend anatomische Untersuchung

von

Prof. Dr. LOUIS BOLK,

in Amsterdam.

Mit 3 Tafeln und 183 Textfiguren.

PREIS MARK 15,-..

JENA — GUSTAV FISCHER.

Avoir soin de bien spécifier.

Pour boire aux repas Vichy Celestins

Maladie du foie et de l'appareil biliaire Vichy Grande Grille

Maladie de l'estomac et de l'intestin Vichy Hospital

Aigreurs-digestion après le repas 2 ou 3 Pastilles Vichy-Etat

Eau alcaline gazeuse comprimés Vichy-Etat

Exiger sur tous ces produits la marque Vichy-Etat.

### Conditions de l'abonnement.

Prix de l'abonnement pour tous les pays; Pour une année (douze livraisons), formant un volume d'au moins 700 pages; Douze florins de Hollande, Environ Frs. et L. 25,—; M. 20,—; £ 1; \$ 5,—; Z. R. 10,—.

Pour abonnements, annonces, expédition etc. s'adresser aux Éditeurs: DE ERVEN F. BOHN, HARLEM; GUSTAV FISCHER, JENA; WILLIAMS AND NORGATE, 14, Henrietta Street, Covent Garden, LONDON, et 20, South Frederick Street, Edinburgh, et 7, Broad Streed, Oxford; OCTAVE DOIN, 8 Place de l'Odéon, Paris.

On est prie de faire attention à l'adresse de la Rédaction:

# Prof. Dr. A. W. NIEUWENHUIS, Witte Singel No. 75, LEYDE.

#### AVIS AUX AUTEURS.

Au lieu d'autres honoraires les Auteurs d'articles insérés au Janus recevront grafis 50 tirés à part de leurs articles originaux. Ils sont invités à faire connaître sans délai s'ils désirent en recevoir à leurs frais un nombre plus grand.

## M.M. les Auteurs sont pries :

- 1º. D'écrire les articles en gros caractères latins et d'une manière très lisible, si possible à la machine à écrire.
  - 2º. D'indiquer le nombre des tirés à part qu'ils désirent.
- 3º. De toujours joindre leur manuscrit aux épreuves quand ils les retournent à la rédaction.
- 4°. De retourner les épreuves au plus tard dans les huit jours à l'imprimerie de L. VAN NIFTERIK Hz. à Leyde.

Le bureau de la société "JANUS" qui publie le journal mensuel sous le même nom, est constitué pour l'année 1908 de M.M.

le Prov. Dr. A. W. NIEUWENHUIS, Leyde, Président et Rédacteur.

le Dr. H. G. RINGELING, Amsterdam, Vice-Président.

le Prov. Dr. H. TREUB, Amsterdam.

Mr. J. F. BANGERT, Amsterdam, Thisaurier.

le Prof. Dr. E. C. VAN LEERSUM, Leyde, Rédacteur.

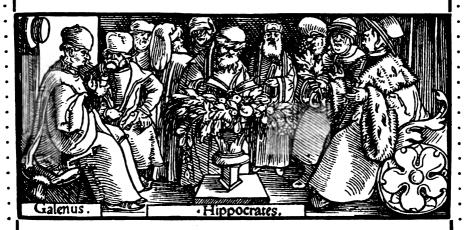


# Geschichte der Medizin und Pharmazie

Bibliographie, Alte Autoren, Mediz. Kuriosa

Nebst einem Anhang

enthaltend eine Auswahl medizinischer Zeitschriften und Kollektionen medizinischer Dissertationen



Antiquariats-Katalog No. 336

dar

# Buchhandlung Gustav Fock

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Schlossgasse 7-9

Leipzig

Markgrafenstr. 4-6

Fernsprecher 937. Telegramm-Adresse: Buchfock Leipzig.

# Bezugsbedingungen.

Bei Bestellung erbitten wir Angabe der Nummer dieses Verzeichnisses und der laufenden Nummer, des Namens des Autors und des Preises! Angabe beider Nummern ist behufs prompter und richtiger Erledigung unerlässlich.

Etwa schon Verkauftes können wir meist in kurzer Zeit (in etwa 14 Tagen) wieder beschaffen, in der Regel jedoch nur zu höherem Preise. Bei Bestellungen bitten wir darum freundlichst anzugeben, ob die Besorgung des nicht mehr Vorhandenen erwünscht ist.

An uns unbekannte Besteller liefern wir nur nach vorheriger Einsendung des Betrages oder gegen Nachnahme; bei regelmässigem Bedarf eröffnen wir bei Aufgabe von Referenzen gern Konto und liefern dann auf Wunsch gegen <sup>1</sup>/<sub>4</sub> jährliche Abrechnung.

Die angesetzten Preise sind netto und ohne jeden Rabatt.

## Leipzig

# Buchhandlung Gustav Fock

Gesellschaft mit beschr. Haftung.

#### Inhalt.

Alchymie .	S. 3—6	Mesmerismus	8. 84-85		
Anatomie	8. 6—20	Ophthalmologie	8. 91-95		
Balneologie	8. 23-24	Otologie	8. 95—96		
Chirurgie	8. 33-39	Pestschriften	8. 98—100		
Cholera-Epidemien	S. 39-42	Pharmazie	8. 101—112		
Dermatologie	8. 44-45	Physiologie	8. 6—20		
<b>Epidemien</b>	8. 48-50	Pocken	S. 113—114		
Fieber	8. 51-54	Psychologie u. Psychiatrie			
Gerichtliche Medizin	8. 57-58		8. 115-117		
Gynäkologie	S. 60-67	Syphilis	8. 127-129		
Homoopathie	8. 74-75	Anhang von Diss	ertationen-Kol-		
Impfung 8	3. 113-114	lektionen	8. 139-142		
Kriegsarzneiwissensch.	8. 33-39	Anhang medizin.	Zeitschriften		
Magnetismus	8. 84-85		S. 142-157		

Soeben wurde vollständig:

# Handbuch der Geschichte der Medizin.

Begründet von

Dr. med. Th. PUSCHMANN, weil. Professor an der Universität in Wien.

Herausgegeben von

Dr. med. MAX NEUBÜRGER, und Dr. med. JULIUS PAGEL, Prof. an der Universität in Wien.

Prof. an der Universität in Berlin.

Preis für Abnehmer des ganzen Werkes, 3 Bände: 60 Mark, geb. 67 Mark.

Erster Band: Altertum, Mittelarter. Preis: 20 Mk., geb. 22 Mk. Zweiter Band: Die neuere Zeit. Preis: 25 Mk., geb. 27 Mk. 50 Pf. Dritter Band: Preis: 30 Mk., geb. 32 Mk. 50 Pf.

Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte Nr. 2. 1905:

Es bleibt nur übrig, den Männern zu danken, welche die Früchte einer solchen Menge von Wissen und Arbeit uns bieten. Die Geschichte der Anatomie, der Physiologie, der medizinischen Chemie, der pathologischen Anatomie, der Heilmittellehre, im weitesten Sinne, der inneren Medizin. der Chirurgie ist in diesen Lieferungen bearbeitet von v. Töply, Boruttau, Korn, Chiari, Schaer, v. Oefele, Vierordt, Fossel, Ott, Husemann, Helfrich, Ewer, Geist-Jacobi. Die Individualität der einzelnen Verfasser macht sich geltend; es ist das nirgends ein Hindernis vortrefflichster Leistung geworden.

Kein Arzt in unserer gewaltig vorwärts drängenden Zeit sollte es unterlassen, Rückschau zu halten über die Vergangenheit. Mögen diese Abhandlungen in ununterbrochenem Zuge durchstudiert werden, mag nur dann und wann ein einzelnes Kapitel herausgegriffen werden — Belehrung und Erhebung werden der siehere Gewinn sein.

Mitteil. z. Gesch. d. Medizin, 1903, Nr. 1:

Möge das Werk in seiner weiteren Gestaltung auf der Höhe der Darstellung dieser Einleitung sich halten und in der Tiefe der Auffassung mit ihr erfolgreich wetteifern, dann ist uns um den endlichen Erfolg des Werkes nicht bange!

## Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Vorlesungen

über

# GESCHICHTE DER MEDIZIN.

VOI

Dr. ERNST SCHWALBE,

Deutsche Med. Wochenschrift, No. 45, v. 9. Oktober 1905.

Das vorliegende Buch verdient rückhaltloses Lob. Ref. hat es mit dem Gefühl freudiger Ueberraschung und, er bekennt es gern, mit grosser Begeisterung gelesen, manche Anregungen daraus geschöpft und den Eindruck gewonnen, dass eine entwicklungsgeschichtliche Darstrllung der Medizin vorliegt, die alle Bedingungen und Anforderungen in vollem Masse erfüllt.

*Hermanides (Dr. S. R.), dirigierender A	ırzt
des Christl. Sanatoriums für Nervenkranke in Z	eist
(Holland). Bekämpfung der ansteckend	en
Geschlechtskrankheiten als Volksseuch	ne.
gr. 80. (IV, 162 blz.)	l. <b>7</b> 5

# GUSTAV FISCHER – JENA.



